

ТОО «КЭСО Отан - Тараз»

ПРОЕКТ
Нормативов допустимых выбросов
(НДВ)
ТОО «Алди и К»
Полигон ТБО

ПОДГОТОВИЛ
Директор
ТОО «КЭСО Отан - Тараз»

_____ **Назарбеков Е.Б.**

«___» _____ **2026 г.**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «Алди и К»

_____ **Кейкиева А.А.**

«___» _____ **2026 г.**

г. Тараз 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Директор ТОО «КЭСО Отан - Тараз»

Назарбеков Е.Б.

Эксперт – эколог

Нем Л.Ю.

Эксперт – эколог

Ни А.Р.

АННОТАЦИЯ

В соответствии с Экологическим кодексом РК разработка проекта нормативов предельно допустимых эмиссий (выбросов) требуется для каждого предприятия, загрязняющего окружающую природную среду.

Нормирование выбросов вредных веществ в окружающую природную среду производится путем установления предельно допустимых выбросов этих веществ в атмосферу.

Нормативы допустимых выбросов (далее НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу является научно-техническим нормативом и устанавливается для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от него и от совокупности источников города или другого населенного пункта, с учетом их рассеивания и перспектив развития предприятия, не создадут приземные концентрации, превышающие установленные нормативы качества – предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) для населения, растительного и животного мира – по ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера, Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».

Разработанный документ содержит основные результаты работы по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации склада нефтепродуктов ТОО «Алди и К» в Жамбылской области, Байзакский район, Ботамойнакский сельский округ.

Основой проекта являются материалы инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

На период эксплуатации полдигона ТБО выявлено 13 источников выбросов, из которых 3 – организованных.

От источников выбросов «ТОО «Алди и К» выделяются 17 загрязняющих веществ.

Вещества обладающие эффектом суммации: 0303 Аммиак; 0333 Сероводород; 1325 Формальдегид; 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый); 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид); 0337 Углерод оксид; 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Аварийные и залповые выбросы отсутствуют. Расчет выбросов вредных

веществ в атмосферу выполнен по максимально возможному объему проводимых работ.

Полигон ТБО ТОО «Алди и К» является объектов 2 категории.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
ВВЕДЕНИЕ	6
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	10
3.1. Предприятие как источник загрязнения атмосферы	12
3.2. Краткая характеристика газоочистного оборудования	12
3.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии.	12
3.4. Перспектива развития	12
3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ	12
3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов	29
3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	29
4.ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ПДВ	34
4.1. Расчеты выбросов вредных веществ.	35
5. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ	60
5.1 Метеорологические условия.	60
5.1.1. Физико-географическая характеристика	60
5.1.2. Климатическая характеристика района.	61
5.1.3 Расчет рассеивания	62
6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ	197
7. ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	203
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	205
9. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ	206
ЧАСТЬ 2 (Приложения)	
Приложение 1. Бланки инвентаризации источников выбросов	92
Приложение 2. Расчеты максимальных из разовых и валовых выбросов	114
Приложение 3. Результаты расчета величин приземных концентраций	157

ВВЕДЕНИЕ

Основными нормативными документами для расчёта нормативов допустимых выбросов явились:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
- «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

При разработке проекта были использованы исходные данные, представленные заказчиком.

Разработчик ТОО «КЭСО Отан - Тараз» расположенный по адресу г. Тараз, проспект Толе би 42 а.

Государственная лицензия 01584Р от 01.08.2013г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Полигон ТБО находится по адресу РК, Жамбылская область, Байзакский район, аул Кусак. Площадка. кадастровый номер – 06-087-078-122, площадью 3,0 га, акт земельного пользования № 0069161.

Участок расположения полигона расположен в 1,5 километрах на юг от поселка Кусак-2 и в 1 километре на восток от земельного участка ТОО «Акжол-7». Жилой и промышленной застройки на расстоянии ближе 1,5 километров – нет.

Полигон ТБО располагается на огражденных, охраняемых землях и доступ к ней посторонним закрыт. Связь между полигоном ТБО ТОО «Алди и К» и поселком Кусак-2 осуществляется по автодороге с щебеночным покрытием.

1.1 Ситуационная карта – схема района размещения объекта

Полигон ТБО находится по адресу РК, Жамбылская область, Байзакский район, аул Кусак.



2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Основная деятельность предприятия ТОО «Алди и К» – складирование и утилизация твердых бытовых отходов, образующихся на территории Байзакского района и районного центра Сарыкемир близ лежащих районов а также города Тараз.

На территории полигона расположены следующее здания и сооружения:

- Контрольно-пропускной пункт;
- Дезинфекционный барьер с навесом;
- Карты для складирования отходов;
- Ограждение территории полигона;

Обслуживание полигона ТБО осуществляется собственной автотракторной техникой.

Складирование отходов будет осуществляется методом надвига в картах, размером 120*12*3 м.

В качестве экрана предусмотрен уплотненное глиняное ложе поверхности, за счет ее укатки автотранспортом. Разгрузка машины с ТБО осуществляется на площадке разгрузки и далее распределение отходов в карте осуществляется с использованием имеющегося бульдозера. Уплотнение отходов осуществляется за счет многократного проезда бульдозера по поверхности, тем самым, уплотняя отходы до 1,1-1,3 т/м³.

По мере заполнения карты, осуществляется планировка следующей, с надвигом отвального грунта из кавальер на поверхность уже заполненной карты. При этом осуществляется процесс технической рекультивации отработанных площадей полигона.

В целях предупреждения несанкционированного проникновения на территорию полигона ТБО людей и животных, по ее периметру установлено проволочное ограждение, с предупреждающими знаками. Предупреждающие знаки – имеются.

Полигоны ТБО – специальные санкционированные сооружения, предназначенные для изоляции и обезвреживания твердо-бытовых отходов,

гарантирующие санитарную надежность в охране окружающей среды и эпидемическую безопасность для населения.

Водных объектов вблизи проектируемого объекта нет.

На полигоны ТБО принимаются отходы из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых инертных промышленных отходов, не обладающих токсичными и радиоактивными свойствами.

Полигон ТБО относится к сооружениям управляемого типа, при котором отходы захораниваются в определенном месте (специально подготовленные площадки), имеется «продувка» отходов (защита от возгорания – увлажнение), выполняется послойная укладка и механическое прессование с межслойным перекрытием.

На полигоне основными элементами являются участок складирования ТБО и хозяйственная зона, дорога для транспорта.

Эксплуатация полигонов.

Разгрузка ТБО на полигоне:

Количество обслуживаемой техники: Один каток – средним весом 14 тн, бульдозер - 14 тн, 1 шт., 2 мусоровозов марки ЗИЛ-49525, с вмещающим объемом 8 м³, при этом каждому мусоровозу для разгрузки требуется площадка размером 30*15м.

№п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Число рабочих дней в году	сутки	365
2	Число рабочих дней в неделе	сутки	7
3	Число смен в сутки	сутки	2
4	Продолжительность смены	час	7
5	Рабочая неделя	сутки	7
6	Режим работы	повседневный	

Полигоны ТБО – специальные санкционированные сооружения, предназначенные для изоляции и обезвреживания твердо-бытовых отходов, гарантирующие санитарную надежность в охране окружающей среды и эпидемическую безопасность для населения.

Таблица 2.1

Объем складирования ТБО 2027–2036 гг.

№ п/п	Год	Объем завозимого ТБО, тн/год	Плотность
1	2027	14000	0,6
2	2028	14000	0,6
3	2029	14000	0,6
4	2030	14000	0,6
5	2031	14000	0,6
6	2032	14000	0,6
7	2033	14000	0,6
8	2034	14000	0,6
9	2035	14000	0,6
10	2036	14000	0,6

На полигоны ТБО принимаются отходы из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых инертных промышленных отходов, не обладающих токсичными и радиоактивными свойствами.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Пыле – газо – очистные установками на предприятии не установлены.

2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии.

Применяемая технология и технологическое оборудование полигона ТБО соответствуют передовому научно-техническому уровню в стране.

2.4. Перспектива развития на 10 лет.

ТОО «Алди и К» не планирует увеличение объемов производства на ближайшие 10 лет.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ**в атмосферу для расчета НДС**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, для предприятия в целом, представлены в таблице 3.3.

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, °С	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16
001		Печь бытовая	1	3936	Труба	0001	4	0.5x2	5	5	100	50	50		

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.17486	47.782	0.01025	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02841	7.763	0.00167	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0036651	1.002	0.0513	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00981	2.681	0.13736	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских)	0.03747	10.239	0.5244	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника			
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Резервуар хранения бензина	1	8760	Дыхательный клапан	0002	3	0.01х3	0.01	0.0003	31	10	10		
001		Резервуар хранения дизельного топлива	1	8760	Дыхательный клапан	0003	3	0.01х3	0.01	0.0003	31	10	15		

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0002					0415	месторождений) (494) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3488764	1294974.672	0.0008261	2027
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.1289404	478606.613	0.0003053	2027
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0128889	47841.582	0.0000305	2027
					0602	Бензол (64)	0.0118578	44014.300	0.0000281	2027
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0014951	5549.578	0.0000035	2027
0003					0621	Метилбензол (349)	0.0111876	41526.623	0.0000265	2027
					0627	Этилбензол (675)	0.0003093	1148.073	0.0000007	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000056	20.786	0.0000001	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0.0019944	7402.901	0.0000443	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Склад угля	1	8760	Поверхность пыления	6001	3				31	60	50	1000	1000
001		Склад золы	1	8760	Поверхность пыления	6002	3				31	60	50	1000	1000

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	Растворитель РПК-265П) (10)	0.000028		0.0001	2027
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000278		0.0088	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,				

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												1	2	3	4
001		Технологический транспорт	1	1024	Поверхность пыления	6003	3				31	70	80	1000	1000
001		Технологический транспорт	1	1024	Поверхность пыления	6004	3				31	50	50	1000	1000

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003	Сортировка ТБО;	2908	100	39.29/39.29	2908	глинker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00752804		0.04079712	2027
6004	Сортировка ТБО;	2908	100	50.00/50.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01		0.0723	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Технологический транспорт	1	1024	Поверхность пыления	6005	3				31	50	60	1000	1000
001		Технологический транспорт	1	1024	Поверхность пыления	6006	3				31	50	60	1000	1000

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6005	Сортировка ТБО;	2908	100	50.00/50.00	2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0044		0.0127	2027
6006	Полив изолирующего слоя;	2908	100	99.00/99.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.00536		0.019293	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Мусоросвалка ТБО	1	8760	Полигон ТБО	6007	5				31	50	60	1000	1000

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007	Сортировка ТБО;	0301	100	39.29/39.29	0301	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01365975		0.38896897	2027
		0303	100	29		Азота (IV) диоксид (				
		0330	100	39.29/39.29	0303	Азота диоксид) (4)	0.065523999		1.869868	2027
		0333	100	29	0330	Аммиак (32)	0.00862224		0.2453088	2027
		0337	100	39.28/39.28		Сера диоксид (				
		0410	100	28		Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
		0616	100	39.31/39.31		IV) оксид) (516)				
		0621	100	31	0333	Сероводород (	0.00321657		0.09109569	2027
		0627	100	39.28/39.28		Дигидросульфид) (518)				
		1325	100	28	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0309672		0.8831724	2027
				39.29/39.29						
				39.00/39.00	0410	Метан (727*)	6.5050765		185.420482	2027
				00	0616	Диметилбензол (смесь	0.0549		1.524512	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Технологический транспорт	1	1024	Поверхность пыления	6008	3				31	50	60	1000	1000
001		Технологический транспорт	1	1024	Поверхность пыления	6009	3				31	60	50	1000	1000

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008				39.33/39.33		о-, м-, п- изомеров) (203)				
				39.29/39.29	0621	Метилбензол (349)	0.088823003		2.529939	2027
				39.29/39.29	0627	Этилбензол (675)	0.01165632		0.33287293	2027
				39.29/39.29	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.01177774		0.33639411	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0111		0.03	2027
6009					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.054		0.1482	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16
001		Полигон ТВО	1	8760	Поверхность пыления	6010	3				31	50	60	1000	1000

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6010					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0153		0.4819	2027

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Принятая технология производства работ исключает возможность возникновения аварийных и залповых выбросов.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечни загрязняющих веществ с их характеристиками, для каждой площадки и по предприятию в целом, представлены в таблицах 3.1 и группы суммаций в таблицах 3.2.

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.18851975	0.39921897	9.9804743
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.06552399945	1.869868	46.7467
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.02841	0.00167	0.02783333
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.01228734	0.2966088	5.932176
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00322217	0.09109579	11.3869738
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0407772	1.0205324	0.34017747
0410	Метан (727*)				50		6.5050765	185.420482	3.70840964
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0.3488764	0.0008261	0.00001652
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0.1289404	0.0003053	0.00001018
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0128889	0.0000305	0.00002033
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0118578	0.0000281	0.000281
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0563951	1.5245155	7.6225775
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.10001060345	2.5299655	4.21660917
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.01196562	0.33287363	16.6436815
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.01177774	0.33639411	33.639411
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0019944	0.0000443	0.0000443
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,		0.3	0.1		3	0.14546404	1.33849012	13.3849012

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О :						7.6739879629	195.16294912	153.630297
Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.8. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ НДВ

Нумерация источников загрязнения атмосферы приведена согласно «Инструкции по инвентаризации выбросов...» (организованные с 0001, неорганизованные с 6001).

Расчеты приземных концентраций по каждому веществу ведутся с учетом наихудшей (когда наибольшие максимальные разовые (г/с) выбросы) возможной одновременности работы оборудования.

Выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании методических нормативных документов, утвержденных МООС РК. Исходными данными для расчета явились характеристики технологического оборудования, состав и расход компонентов, представленные Заказчиком.

Расчеты приведены ниже.

2.8.1. Расчеты выбросов вредных веществ.

Источник загрязнения № 0001, Труба

Источник выделения № 001, печь бытовая

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами".

Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0,357$

Месторождение, $M = \text{NAME} = \text{Экибастузский бассейн}$

Теплота сгорания, ккал/кг, ккал/м³(прил. 2.1), $QR = 3490$

Пересчет в МДж,

$QR * 0.004187$

$QR = 14,61$

Зольность топлива, %(прил. 2.1), $AR = 45,6$

Сернистость топлива, % (для газа в мг/м³)(прил. 2.1), $SR = 0,57$

Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 30$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 27$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0,18$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$KNO = KNO * (QF / QN) ^ 0.25$

$KNO = 0,1753$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7),

$MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)$

$MNOT = 0,0128095$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7),

$MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)$

$MNOG = 0,2185747$

Выброс азота диоксида (0301), т/год,

$_M_ = 0.8 * MNOT$

$_M_ = 0,0102476$

Выброс азота диоксида (0301), г/с,

$_G_ = 0.8 * MNOG$

$_G_ = 0,1748597$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Выброс азота оксида (0304), т/год,

$_M_ = 0.13 * MNOT$

$_M_ = 0,0016652$

Выброс азота оксида (0304), г/с,

$_G_ = 0.13 * MNOG$

$_G_ = 0,0284147$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), $NSO2 = 0,1$

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2),

$_M_ = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BT$

$_M_ = 0,0513$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2),

$_G_ = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BG$

$_G_ = 0,0036651$

Примесь:0337 Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) , $Q_4 = 6,00$

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) , $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты, $R=1$

Тип топки: Камерная топка

Неподвижная решетка и ручной заброс

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ ,

$$CCO = QR * Q_3 * R$$

$$CCO = 29,225$$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) ,

$$M = 0.001 * BT * CCO * (1 - Q_4 / 100)$$

$$M = 0,13736$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) ,

$$G = 0.001 * BG * CCO * (1 - Q_4 / 100)$$

$$G = 0,00981$$

Примесь:2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Коэффициент(табл. 2.1) , $F = 0,0023$

Тип топки:

Неподвижная решетка и ручной заброс

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) ,

$$M = BT * AR * F$$

$$M = 0,5244$$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) ,

$$G = BG * AR * F$$

$$G = 0,03747$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,17486	0,01025
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,02841	0,00167
0337	Углерод оксид	0,00981	0,13736
0338	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0036651	0,0513
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,03747	0,5244

Источник загрязнения № 6001, Склад угля**Источник выделения № 001,Склад угля**

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.

Материал: Уголь

Влажность материала в диапазоне:до 9 9.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , $K_0 = 0,2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , $K_1 = 1,2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон частично

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , $K_4 = 0,1$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , $K_5 = 0,7$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , $Q = 3$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы , $N = 0$

Количество материала, поступающего на склад, т/год , $MGOD = 5$

Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час , $MH = 5$

Удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности штабеля материала, $w = 1 \cdot 10^{-6} \text{ кг / м}^2 \cdot \text{с}$
 Коэффициент измельчения материала, $F = 0,1$
 Площадь основания штабелей материала, м^2 , $S = 2$
 Поправочный коэффициент, РНД 211.2.02.06-2004, п. 5.3.2, $K = 0,4$
 Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,45$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:

Валовый выброс, т/год (9.18),

$$M1 = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} \cdot K$$

$$M1 = 0,000000$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19),

$$G1 = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 \cdot K$$

$$G1 = 0,000028$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:

Валовый выброс, т/год (9.20),

$$M2 = 31,5 \cdot K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K6 \cdot W \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot S \cdot (1-N) \cdot 1000 \cdot K$$

$$M2 = 8,77 \cdot 10^{-5}$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.22),

$$G2 = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K6 \cdot W \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot S \cdot (1-N) \cdot 1000$$

$$G2 = 2,784 \cdot 10^{-6}$$

Итого валовый выброс, т/год,

$$M = M1 + M2$$

$$M = 0,000088$$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = G1 = 0,000028$

наблюдается в процессе формирования склада

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000028	0,0001

Источник загрязнения № 6002, Склад золы

Источник выделения № 001, разгрузка на склад

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
 Вид работ: Расчет выбросов от складов пылящих материалов (п. 9.3.2)

Материал: Зола

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K0 = 0,1$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K1 = 1,2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K5 = 0,5$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 3$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество материала, поступающего на склад, т/год, $MGOD = 2,28$

Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час, $MH = 0,228$

Удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности штабеля материала, $w = 2 \cdot 10^{-6} \text{ кг / м}^2 \cdot \text{с}$

Размер куска в диапазоне: 1 - 3 мм

Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2]), $F = 0,8$

Площадь основания штабелей материала, м^2 , $S = 1$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1,45$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:

Валовый выброс, т/год (9.18),

$$M1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6}$$

$$M1 = 0,00000041$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19),

$$G1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MN * (1-N) / 3600$$

$$G1 = 0,00001140$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:

Валовый выброс, т/год (9.20),

$$M2 = 31.5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10^{-6} * F * S * (1-N) * 1000$$

$$M2 = 0,0088$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.22),

$$G2 = K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10^{-6} * F * S * (1-N) * 1000$$

$$G2 = 0,000278$$

Итого валовый выброс, т/год ,

$$_M = M1 + M2$$

$$_M = 0,0088$$

Максимальный из разовых выброс, г/с ,наблюдается в процессе сдувания

$$_G = G2 = 0,000278$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000278	0,0088

Источник загрязнения № 6003, Технологический транспорт

Источник выделения № 001, Разгрузка ТБО на полигоне

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Максимальный объем накопления ТБО на отвале принимается 74464 тн/год, при количестве мусоровозов - 20 шт, объемом 5 м3 каждый, при одновременной разгрузке 3-х мусоровозов, при максимальной

Материал:

ТБО (аналог глина)

Доля пылевой фракции в породе, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции размером 0-200 мкм, (табл.3.1.1) **K1=0,05**

Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размерами частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, (табл.3.1.1.) **K2=0,02**

Коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы (табл.3.1.2) **K3=1,2**

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , **K4 =1**

Влажность материала в диапазоне: до 10%

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) , **K5=0,1**

Коэффициент, учитывающий крупность материала, (табл.3.1.5), **K7=0,2**

Высота пересыпки, м, **H=1**

Коэффициент учитывающий высоту пресыпки, **B=0,2**

Количество материала, поступающего на пересыпку, т/час , **q=8,30**

Суммарное количество перерабатываемого материала, тн/год, **Q=8500**

Время работы, час/год , **_T_ =1024**

Примесь:2908 Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния

Количество твердых частиц, выделяющихся при пересыпке материалов:

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) ,

$$G = (K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * B * q * 10^6 / 3600$$

$$G = 0,0111$$

Валовый выброс, т/год,

$$M = G * T * 0,0036$$

$$M = 0,0408$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	0,0111	0,0408

Источник загрязнения № 6004, Технологический транспорт**Источник выделения № 001, Планирование и уплотнение ТБО на полигоне**

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Число автомашин, работающих в на площадке, $n = 1$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 5$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $Z = 1$

$$V_{ср} = N * Z / n$$

$$V_{ср} = 5$$

Коэфф., учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.3.3.1), $C1 = 1,3$

Коэфф., учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.3.3.2), $C2 = 1$

Тип карьерной дороги: *Дорога без покрытия*

Коэфф., учитывающий состояния карьерных дорог (табл.3.3.3), $C3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², (табл.3.3.5) $F = 31$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (от 1.3 до 1.6), $C4 = 1,45$

Коэфф., учитывающий скорость обдувки материала (табл.3.3.4), $C5 = 1,26$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $C6 = 0,1$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$

Коэф-т, учитывающий долю уносимой пыли, $C7 = 0,01$

Значение пылевыведения с единицы фактической поверхности перевозимого материала, г/м² * с, (табл. 3.1.1)

$$Q2 = 0,003$$

Время работы, час/год, $T = 1024$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/сек (3.3.1),

$$G = C1 * C2 * C3 * N * Z * Q1 * C6 * C7 / 3600 + C4 * C5 * C6 * Q2 * F * n$$

$$G = 0,019609156$$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0036 * G * T$

$$M = 0,0723$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	0,020	0,0723

Источник загрязнения № 6005, Технологический транспорт**Источник выделения № 001, Пересыпка грунта изолирующего слоя**

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Материал:

Изолирующий слой (аналог глина)

Доля пылевой фракции в породе, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции размером 0-200 мкм, (табл.3.1.1) $K1 = 0,05$

Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размерами частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, (табл.3.1.1.) $K2 = 0,02$

Коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы (табл.3.1.2) $K3 = 1,2$

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Влажность материала в диапазоне: до 10%

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0,1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, (табл.3.1.5), $K7=0,2$
 Высота пересыпки, м, $H=1$
 Коэффициент учитывающий высоту пересыпки, $B=0,5$
 Количество материала, поступающего на пересыпку, т/час, $q=1,04$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, тн/год, $Q=1060$
 Время работы, час/год, $T=1024$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния

Количество твердых частиц, выделяющихся при пересыпке материалов:

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$G = (K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * B * q * 10^6 / 3600)$$

$$G = 0,0035$$

Валовый выброс, т/год,

$$M = G * T * 0,0036$$

$$M = 0,0127$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	0,0035	0,0127

Источник загрязнения № 6006, Технологический транспорт

Источник выделения № 001, Планирование и уплотнение изолирующего слоя

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Число автомашин, работающих в на площадке, $n=3$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N=5$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $Z=1$

$$V_{cp} = N * Z / n$$

$$V_{cp} = 1,666666667$$

Коэфф., учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.3.3.1), $C1=1,3$

Коэфф., учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.3.3.2), $C2=1$

Тип карьерной дороги: **Дорога без покрытия**

Коэфф., учитывающий состояния карьерных дорог (табл.3.3.3), $C3=1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², (табл.3.3.5) $F=31$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (от 1.3 до 1.6), $C4=1,45$

Коэфф., учитывающий скорость обдувки материала (табл.3.3.4), $C5=1,26$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $C6=0,01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1=1450$

Коэф-т, учитывающий долю уносимой пыли, $C7=0,01$

Значение пылевыведения с единицы фактической поверхности перевозимого материала, г/м² * с, (табл. 3.1.1)

$$Q2 = 0,003$$

Время работы, час/год, $T=1024$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния

Максимальный из разовых выбросов, г/сек (3.3.1),

$$G = C1 * C2 * C3 * N * Z * Q1 * C6 * C7 / 3600 + C4 * C5 * C6 * Q2 * F * n$$

$$G = 0,005359136$$

Валовый выброс, т/год,

$$M = 0,0036 * G * T$$

$$M = 0,0198$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	0,005	0,0198

Источник загрязнения № 6007, Полигон ТБО
Источник выделения № 001, Хранение ТБО на полигоне

Список литературы:

Методика по расчету выбросов ЗВ в атмосферу от полигонов ТБО. Приложение

№ 17 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 № 100-п.

Содержание органической составляющей в отходах, %, $R = 55$

Содержание жироподобных веществ в органике отходов, %, $G = 2$

Содержание углеводородных веществ в органике отходов, %, $U = 83$

Содержание белковых веществ в органике отходов, %, $B = 15$

Влажность материала (ТБО) в диапазоне: свыше 10 %, $W = 47$

Насыпной вес ТБО, тн/м³, $B1 = 1,5$

Удельный выход биогаза за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении (3.2), кг/кг отх:

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0,92 \cdot G + 0,62 \cdot U + 0,34 \cdot B)$$

$$Q_w = 0,170236$$

Продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО дн., $T_{\text{тепл.}} = 215$

Продолжительность холодного периода года в районе полигона ТБО дн., $T_{\text{хол.}} = 150$

Средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона за теплый период,

$$^{\circ}\text{C}, T_{\text{ср.г.}} = 21$$

Удельный коэффициент, учитывающий биотермическое разложение органики = 10248

Удельный коэффициент, учитывающий биотермическое разложение органики = 0,301966

Период полного сбраживания органической части отходов, в годах, (3.4)

$$t_{\text{сб.р.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot T_{\text{ср.г.}}) \cdot 0,301966$$

$$t_{\text{сб.р.}} = 19,008$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов (3.3):

$$P_{y\text{д}} = (Q_w / t_{\text{сб.р.}}) \cdot 10^3$$

$$P_{y\text{д}} = 8,956$$

Биогаз начинает вырабатываться на третий год складирования ТБО на полигоне, поэтому в расчет принимаем объем складирования за 3 года, стабильно генерирующих биогаз, тн, $D = 25500$

Период теплого времени года, в мес., $\alpha = 7$

Период холодного времени года, в мес., $\beta = 5$

Суммарный максимальный разовый выброс, г/с (3.8)

$$G1 = P_{y\text{д}} \cdot D / (86,4 \cdot T_{\text{тепл.}})$$

$$G1 = 12,2943$$

Валовый выброс, т/год,

$$M1 = G \cdot (\alpha \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600) / 12 + (\beta \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600) / (12 \cdot 1,3) \cdot 10^{-6}$$

$$M1 = 350,433$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,252$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 \cdot C / 100$$

$$_G = 0,03$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 \cdot C / 100$$

$$M = 0,8831$$

Примесь: 0401 Метан

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 52,915$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 \cdot C / 100$$

$$_G = 6,51$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 \cdot C / 100$$

$$M = 185,4317$$

Примесь: 0621 Толуол

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,723$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 \cdot C / 100$$

$$_G_ = 0,09$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 2,5336$$

Примесь: 0303 Аммиак

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,533$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G_ = 0,07$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 1,8678$$

Примесь: 0616 Ксилол

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,433$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G_ = 0,05$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 1,5174$$

Примесь: 0301 Диоксид азота

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,111$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G_ = 0,01$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 0,3890$$

Примесь: 1325 Формальдегид

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,096$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G_ = 0,01$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 0,3364$$

Примесь: 0627 Этилбензол

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,095$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G_ = 0,01$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 0,3329$$

Примесь: 0330 Сернистый ангидрид

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,07$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G_ = 0,01$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$M = 0,2453$

Примесь: 0333 Сероводород

Среднестатистическое содержание ЗВ в биогаза, табл. 3.2, %, $C = 0,026$

Максимальный выброс вещества п, г/сек,

$$G = G1 * C / 100$$

$$_G = 0,00$$

Валовый выброс вещества за год, т/год,

$$M = M1 * C / 100$$

$$M = 0,0911$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота диоксид	0,0136	0,3890
0303	Аммиак	0,0655286	1,87
0330	Ангидрид сернистый	0,0086	0,2453
0333	Сероводород	0,0032	0,0911
0337	Углерод оксид	0,0310	0,8831
0410	Метан	6,5055	185,43
0616	Ксилол	0,05	1,5174
0621	Толуол	0,0888878	2,53
0627	Этилбензол	0,0117	0,3329
1325	Формальдегид	0,0118	0,3364

Источник загрязнения № 6008, Технологический транспорт

Источник выделения № 001, Разгрузка строительных отходов на полигоне

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Максимальный объем накопления строительных отходов на отвале принимается 30000 тн/год, при количестве мусоровозов - 20 шт, объемом 5 м3 каждый, при одновременной разгрузке 3-х мусоровозов, при максимальной

Материал: **ТБО** (аналог глина)

Доля пылевой фракции в породе, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции размером 0-200 мкм, (табл.3.1.1) $K1=0,05$

Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размерами частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, (табл.3.1.1.) $K2=0,02$

Коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы (табл.3.1.2) $K3=1,2$

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , $K4 = 1$

Влажность материала в диапазоне: до 10%

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5=0,1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, (табл.3.1.5), $K7=0,2$

Высота пересыпки, м, $H=1$

Коэффициент учитывающий высоту пресыпки, $B=0,5$

Количество материала, поступающего на пересыпку, т/час , $q=3,33$

Суммарное количество перерабатываемого материала, тн/год, $Q=2500$

Время работы, час/год , $T_ = 750$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния

Количество твердых частиц, выделяющихся при пересыпке материалов:

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) ,

$$G = (K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * B * q * * 10^6 / 3600$$

$$G = 0,0111$$

Валовый выброс, т/год,

$$M = G * T * 0,0036$$

$$M = 0,0300$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	0,0111	0,0300

Источник загрязнения № 6009, Технологический транспорт**Источник выделения № 001, Планирование и уплотнение строительных отходов**

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Число автомашин, работающих в на площадке , $n = 3$ Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час , $N = 5$ Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км , $Z = 1$ $V_{ср} = N * Z / n$ $V_{ср} = 1,666666667$ Коэфф., учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.3.3.1) , $C1 = 1,3$ Коэфф., учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.3.3.2) , $C2 = 1$ Тип карьерной дороги: Дорога без покрытияКоэфф., учитывающий состояния карьерных дорог (табл.3.3.3) , $C3 = 1$ Средняя площадь грузовой платформы, м², (табл.3.3.5) $F = 31$ Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (от 1.3 до 1.6) , $C4 = 1,45$ Коэфф., учитывающий скорость обдувки материала (табл.3.3.4) , $C5 = 1,26$ Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $C6 = 0,1$ Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км , $Q1 = 1450$ Коэф-т, учитывающий долю уносимой пыли, $C7 = 0,01$ Значение пылевыведения с единицы фактической поверхности перевозимого материала, г/м² * с, (табл. 3.1.1) $Q2 = 0,003$ Время работы, час/год , $T = 768$ **Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния**

Максимальный из разовых выбросов, г/сек (3.3.1) ,

 $G = C1 * C2 * C3 * N * Z * Q1 * C6 * C7 / 3600 + C4 * C5 * C6 * Q2 * F * n$ $G = 0,053591356$

Валовый выброс, т/год ,

 $M = 0,0036 * G * T$ $M = 0,1482$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	0,054	0,1482

Источник загрязнения № 6010, Полигон ТБО**Источник выделения № 001, Поверхность пыления**

Список литературы:

Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками.

Вид работ: Расчет выбросов с поверхности отвала

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2) , $K1 = 1,2$

Влажность материала в диапазоне: 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1) , $K0 = 0,1$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон частично

Коэфф., учитывающий сдувание пыли с рудного склада:

для действующих складов, $K_2=1$
 Площадь пыления, $m^2, F=16900$
 Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом, дней $TC=90$
 Время пыления, час/год $T_3=8760$
 Коэфф., измельчения массы, $\gamma=0,1$
 Удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала,
 $W = 0,1 * 10^{-6} \text{ кг/м}^2 * c = 0,0000001$
 Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности рудного склада:
 Валовый выброс с действующего хвостохранилища, т/год (9.14),
 $M = 86,4 * K_0 * K_1 * K_2 * F * W * \gamma * (365 - TC)$
 $M = 0,4819$
 Максимальный разовый выброс, г/с (9.22),
 $G = M * 1000000 / T * 3600$
 $G = 0,0153$
 Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0153	0,4819

Источник загрязнения № 6011 Технологический транспорт
Источник выделения № 001, Выхлопная труба

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

РАСЧЕТ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ОТ АВТОТРАСПОРТА

Расход дизельного топлива, тн/год, $B=323$
 Суммарное годовое количество рабочих часов, ч/год, $T=8500$
 Расход дизельного топлива, тн/час, (табл. 14) $w=0,019$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,1$
 Валовый выброс, т/год,
 $M = C * B$
 $M = 32,30000$
 Максимальный из разовых выбросов, г/сек,
 $G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$
 $G_{co} = 1,055556$

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,04$
 Валовый выброс, т/год,
 $M = C * B$
 $M = 12,92$
 Максимальный из разовых выбросов, г/сек,
 $G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$
 $G_{co} = 0,4222$

Примесь: 0401 Углеводороды

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,03$
 Валовый выброс, т/год,
 $M = C * B$
 $M = 9,69$
 Максимальный из разовых выбросов, г/сек,
 $G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$
 $G_{co} = 0,3167$

Примесь: 0328 Сажа

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, кг/тн, $C = 15,5$

Валовый выброс, т/год ,

$$M = C * B / 1000$$

$$M = 5,01$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,1636$$

Примесь: 0330 Сернистый ангидрид

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, т/тн, $C = 0,02$

Валовый выброс, т/год ,

$$M = C * B$$

$$M = 6,46000$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,2111111$$

Примесь: 0703 Бензапирен

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, г/тн, $C = 0,32$

Валовый выброс, т/год ,

$$M = C * B / 1000000$$

$$M = 0,00010$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,0000034$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,4222	12,92
0337	Углерод оксид	1,0555556	32,30
0401	Углеводороды	0,317	9,69
0330	Сернистый ангидрид	0,2111111	6,46
0328	Сажа (углерод черный)	0,1636111	5,01
0703	Бензапирен	0,0000034	0,0001034

Источник загрязнения № 6012, Выхлопная труба**Источник выделения № 001, технологический транспорт на бензине**

Список литературы:

Методика по расчету нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

РАСЧЕТ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ОТ АВТОТРАСПОРТА

Расход дизельного топлива, тн/год, $B = 13,312$

Суммарное годовое количество рабочих часов, ч/год, $T = 1024$

Расход дизельного топлива, тн/час, (табл. 14) $w = 0,013$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, т/тн, $C = 0,6$

Валовый выброс, т/год ,

$$M = C * B$$

$$M = 7,98720$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = M * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 2,166667$$

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,04$

Валовый выброс, т/год ,

$$_M_ = C * B$$

$$_M_ = 0,53$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = _M_ * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,1444$$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/Удельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,1$

Валовый выброс, т/год ,

$$_M_ = C * B$$

$$_M_ = 1,33$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = _M_ * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,3611$$

Примесь: 0328 СажУдельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,00058$

Валовый выброс, т/год ,

$$_M_ = C * B$$

$$_M_ = 0,00772$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = _M_ * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,0021$$

Примесь: 0330 Сернистый ангидридУдельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, тн/тн, $C = 0,002$

Валовый выброс, т/год ,

$$_M_ = C * B$$

$$_M_ = 0,02662$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = _M_ * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,0072222$$

Примесь: 0703 БензапиренУдельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, г/тн, $C = 2,3E-07$

Валовый выброс, т/год ,

$$_M_ = C * B$$

$$_M_ = 0,0000031$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = _M_ * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,000000831$$

Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединенияУдельный выброс вредного вещества при сгорании топлива, г/тн, $C = 0,0003$

Валовый выброс, т/год ,

$$_M_ = C * B$$

$$_M_ = 0,00399$$

Максимальный из разовых выбросов, г/сек,

$$G_{co} = _M_ * 1000000 / 3600 * T$$

$$G_{co} = 0,0010833$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,1444	0,53

0337	Углерод оксид	2,167	7,99
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0,361	1,33
0330	Сернистый ангидрид	0,0072222	0,03
0328	Сажа (углерод черный)	0,0020944	0,0077
0703	Бензапирен	0,000000831	0,00000306
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,001083333333	0,00399

Источник загрязнения № 0004, Дыхательный клапан**Источник выделения № 001, Резервуар**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004 Расчет по п. 9

Нефтепродукт: **Бензины автомобильные высокооктановые (свыше 90)**

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: заглубленный

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), **C_{MAX}**=580

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³ **Q_{OZ}**=3,65

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период г/м³ (Прил. 15) **CO_Z**=260,4

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³ **Q_{VL}**=3,65

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период г/м³ (Прил. 15) **CV_L**=308,5

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час **V_{SL}**=16

Доля снижения потерь при газовой обвязке дыхательной арматуры **η**=0,6

Доля снижения потерь налива цистерн под слой нефтепродукта **η₁**=0,5

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1)

$$GR = C_{MAX} * V_{SL} * (1 - \eta) * (1 - \eta_1) / 3600 = 0,5155556$$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4)

$$MZAK = (COZ * QOZ + CVL * QVL) * (1 - \eta_1) * 10^{(-6)} = 0,0010382$$

Удельный выброс при проливах, г/м³ **J**=125

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5)

$$MPRR = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * (1 - \eta) * 10^{(-6)} = 0,0001825$$

Валовый выброс, т/год (9.2.3)

$$MR = MZAK + MPRR = 0,0012207$$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14) **CI**=67,67

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$M_{-} = CI * M / 100 = 0,0008261$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$G_{-} = CI * G / 100 = 0,3488764$$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14) **CI**=25,01

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$M_{-} = CI * M / 100 = 0,0003053$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$G_{-} = CI * G / 100 = 0,1289404$$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14) **CI**=2,5

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$M_{-} = CI * M / 100 = 0,0000305$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G = CI * G / 100 = 0,0128889$$

Примесь: 0602 Бензол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) $CI=2,3$

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$_M = CI * M / 100 = 0,0000281$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G = CI * G / 100 = 0,0118578$$

Примесь: 0621 Толуол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) $CI=2,17$

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$_M = CI * M / 100 = 0,0000265$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G = CI * G / 100 = 0,0111876$$

Примесь: 0627 Этилбензол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) $CI=0,06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$_M = CI * M / 100 = 0,0000007$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G = CI * G / 100 = 0,0003093$$

Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) $CI=0,29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$_M = CI * M / 100 = 0,0000035$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G = CI * G / 100 = 0,0014951$$

Итого:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,3488764	0,0008261
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,1289404	0,0003053
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0128889	0,0000305
0602	Бензол	0,0118578	0,0000281
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0014951	0,0000035
0621	Толуол	0,0111876	0,0000265
0627	Этилбензол	0,0003093	0,0000007

Источник загрязнения № 0004, Дыхательный клапан

Источник выделения № 001, Резервуар

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004, Расчет по п. 9

Нефтепродукт: *Дизельное топливо*

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: заглубленный

Климатическая зона:

третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15) $C_{MAX}=2,25$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³ $Q_{OZ}=2,1$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15)

$$COZ=0,99$$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³ $QVL=2,1$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15) $CVL=1,33$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час $VSL=16$

Доля снижения потерь при газовой обвязке дыхательной арматуры $\eta=0,6$

Доля снижения потерь налива цистерн под слой нефтепродукта $\eta_1=0,5$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1)

$$GR=CMAX*VSL*(1-\eta)*(1-\eta_1)/3600=0,0020000$$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4)

$$MZAК=(COZ*QOZ+CVL*QVL)*(1-\eta_1)*10^{(-6)}=0,0000024$$

Удельный выброс при проливах, г/м³ $J=50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5)

$$MPRR=0.5*J*(QOZ+QVL)*(1-\eta)*10^{(-6)}=0,0000420$$

Валовый выброс, т/год (9.2.3)

$$MR=MZAК+MPRR=0,0000444$$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) $CI=99,72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$_M_=CI*M/100=0,0000443$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G_=CI*G/100=0,0019944$$

Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) $CI=0,28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5)

$$_M_=CI*M/100=0,0000001$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)

$$_G_=CI*G/100=0,0000056$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород	0,0000056	0,0000001
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0,0019944	0,0000443

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения объекта, в соответствии с требованиями методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий /3/, приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Размерность	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	$c_{\text{м}}$ град	200
Коэффициент рельефа местности		1,2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	°C	+36,3
Средняя максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	°C	-11,7
Коэффициент скорости оседания вредных веществ в атмосфере: - для газообразных веществ - для взвешенных веществ при эффективности улавливания 90 % 75-90 % при отсутствии газоочистки		1,0 2,0 2,5 3,0
Средняя роза ветров: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ	%	6,5 8,4 17,9 14,7 6,7 10,6 17,3 17,9
Скорость ветра, превышаемость которой составляет 5 %	м/с	5,2

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчеты величин концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на существующее положение (СП) и перспективу; метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере, карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций (максимальных, на границе СЗЗ) всех вредных веществ; нормативы НДВ для всех ингредиентов, загрязняющих атмосферу, сроки их достижения и другие требуемые разделы, выполнены с использованием программы «ЭРА».

Программа рекомендована Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Войкова для расчетов рассеивания вредных веществ и утверждена Министерством

охраны окружающей среды РК.

Расчеты загрязнения атмосферы производились по максимально возможным выбросам вредных веществ, при максимальной загрузке оборудования.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на существующее положение показал следующие величины приземных концентраций вредных веществ.

Анализ полученных результатов показывает, что на существующее положение превышение ПДК на границе санитарно-защитной зоны, нет ни по одному загрязняющему веществу.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 раздела 10, п. 43, п.п.8 размер СЗЗ для склада нефтепродуктов в Жамбылской области, Байзакский район, Ботамойнакский сельский округ размер СЗЗ равняется 100 м.

Расчет необходимости приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства приведены в таблицах 5.4.1

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 07.09.2026 11:03)

Город :726 Тараз.
Объект :0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч. :3 существующее положение (2026 год)

Код	ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1.470643	0.979531	0.042425	2	0.2000000	2
0303	Аммиак (32)		2.272232	0.037877	0.012808	1	0.2000000	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.080989	0.079417	0.003242	1	0.4000000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.127939	0.008684	0.000971	2	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		2.799220	0.046590	0.015761	2	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0.045185	См<0.05	См<0.05	2	5.0000000	4
0410	Метан (727*)		0.902328	0.015041	0.005086	1	50.0000000	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.096759	0.048560	0.000469	1	50.0000000	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.059602	0.029912	0.000289	1	30.0000000	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		0.119156	0.059800	0.000578	1	1.5000000	4
0602	Бензол (64)		0.548116	0.275080	0.002659	1	0.3000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		1.998428	0.071622	0.011078	2	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)		1.285976	0.140192	0.006785	2	0.6000000	3
0627	Этилбензол (675)		4.256618	0.149452	0.023607	2	0.0200000	3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		1.633707	0.027233	0.009209	1	0.0500000	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; Растворитель РПК-265П) (10)		0.027657	См<0.05	См<0.05	1	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		66.884460	0.458321	0.043204	10	0.3000000	3

		сланец, доменный шлак, песок,							
		клинкер, зола, кремнезем, зола							
		углей казахстанских							
		месторождений) (494)							
01		0303 + 0333	5.071452	0.084467	0.028568	2			
02		0303 + 0333 + 1325	6.705159	0.111700	0.037777	2			
03		0303 + 1325	3.905939	0.065110	0.022016	1			
07		0301 + 0330	1.598582	0.988215	0.043396	2			
37		0333 + 1325	4.432927	0.073823	0.024969	2			
44		0330 + 0333	2.927159	0.049161	0.016657	3			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне) приведены в долях ПДК_{мр}.

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Тараз, ТОО "Алди и К"

ЛИСТ 1

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Среднезве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.02841	4	0.071	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.1657055	3	1.1047	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		3.2633328	3.02	0.6527	Да
0401	Не найдена в нормативной базе примесей							Нет
0410	Метан (727*)			50	6.5050765	5	0.1301	Да
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0.3488764	3	0.007	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	0.1289404	3	0.0043	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			0.0128889	3	0.0086	Нет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.0118578	3	0.0395	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0563951	4.95	0.282	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.10001060345	4.78	0.1667	Да
0627	Этилбензол (675)	0.02			0.01196562	4.95	0.5983	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000004231	3	0.4231	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.3629944	3	0.363	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.3	0.1		0.14546404	3.26	0.4849	Да

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Тараз, ТОО "Алди и К"

ЛИСТ 2

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	казахстанских месторождений) (494)							
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.001083333333	3	1.0833	Да
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.75511975	3.27	3.7756	Да
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.06552399945	5	0.3276	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.23062064	3.09	0.4612	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00322217	5	0.4028	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.01177774	5	0.2356	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

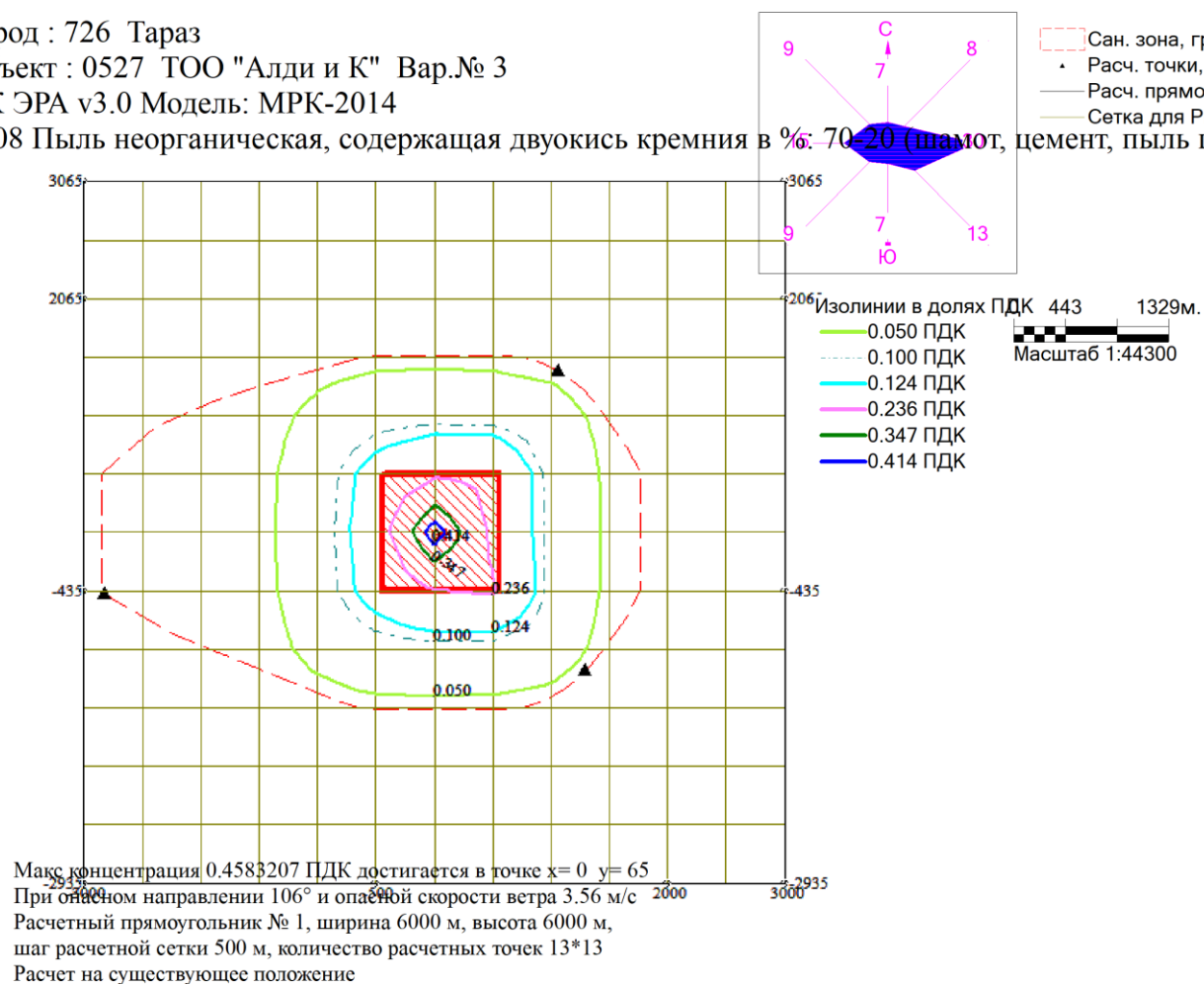
3.3. Ситуационные карты схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций

Город : 726 Тараз

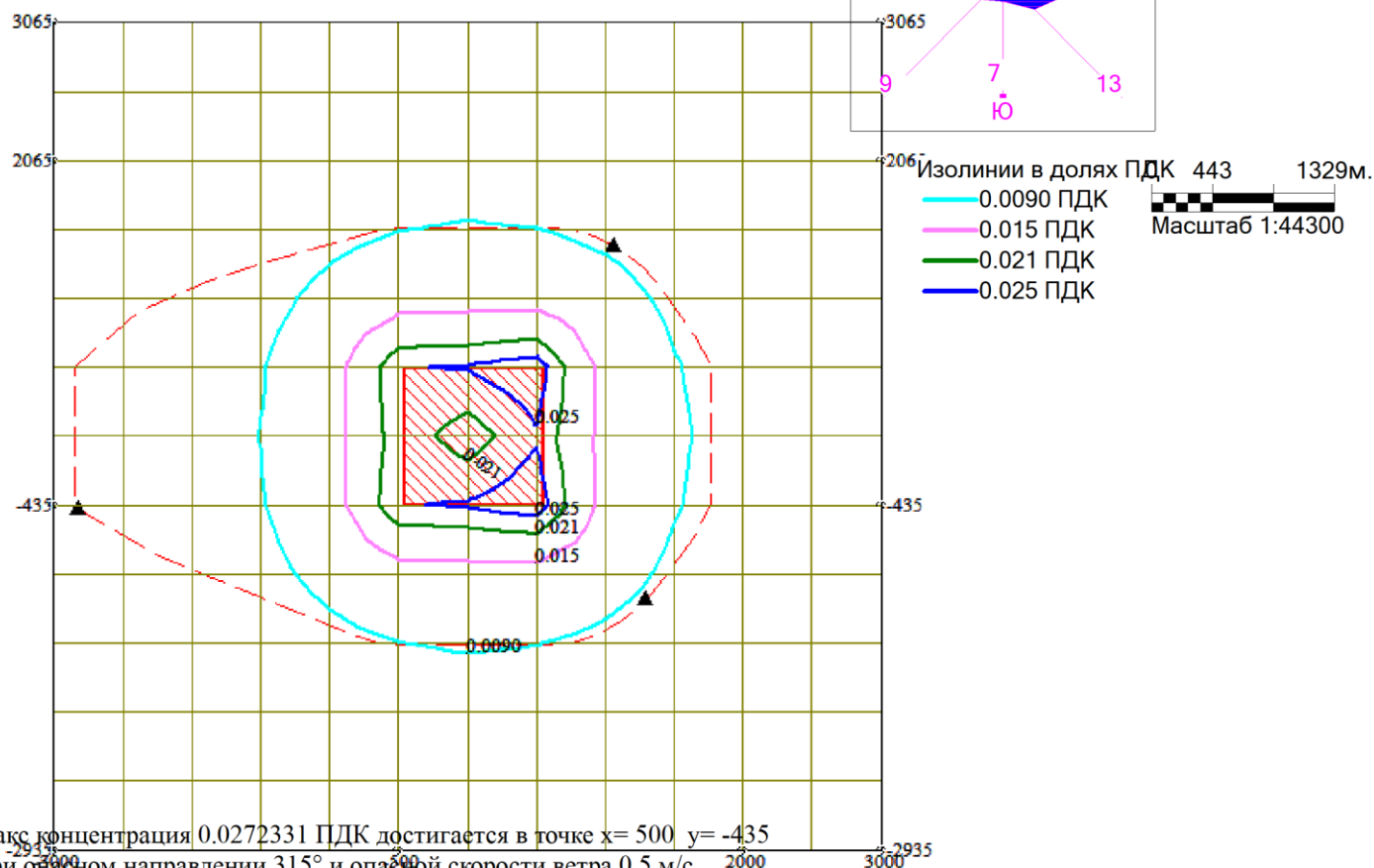
Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шпат, цемент, пыль цементного пр

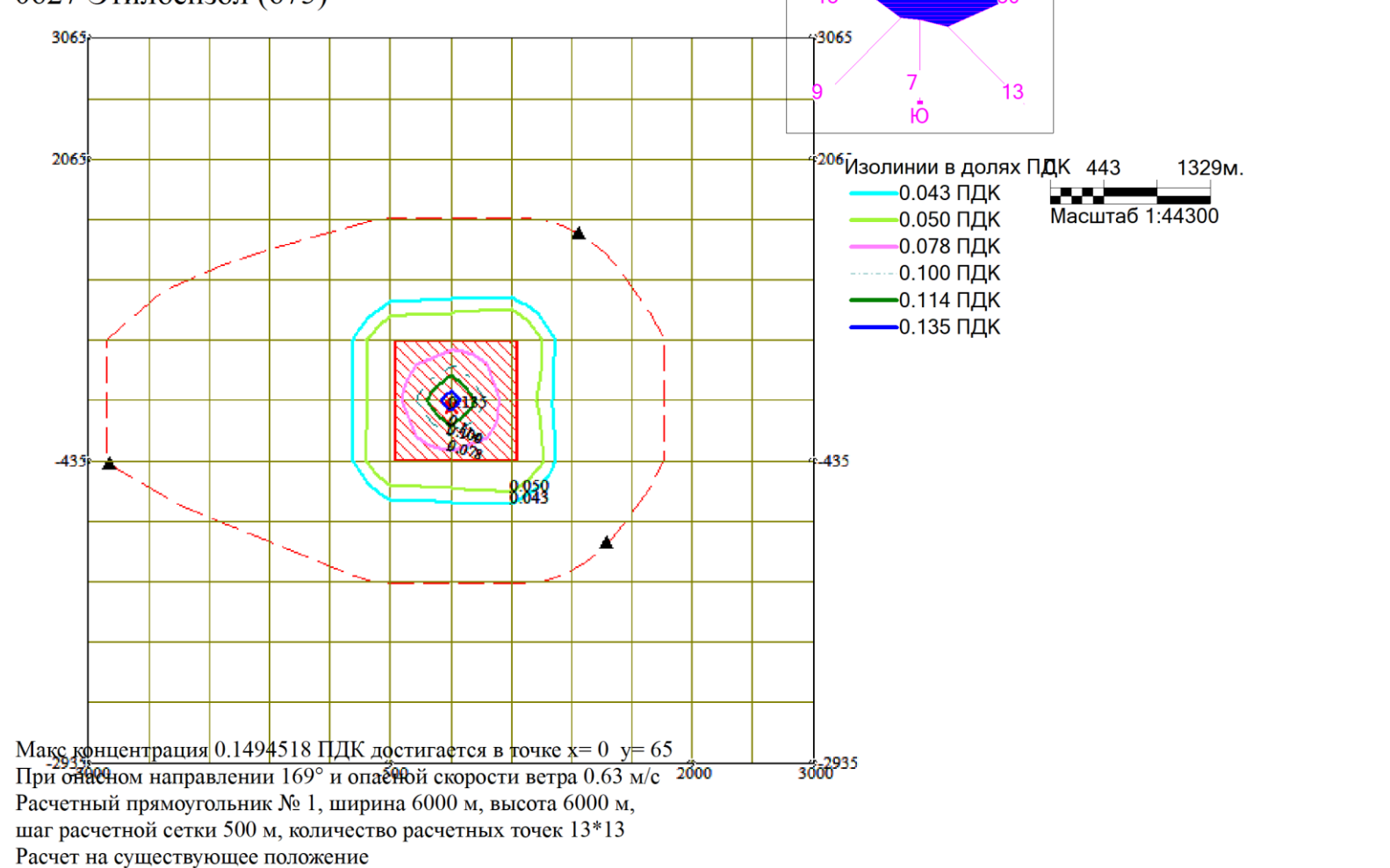


Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

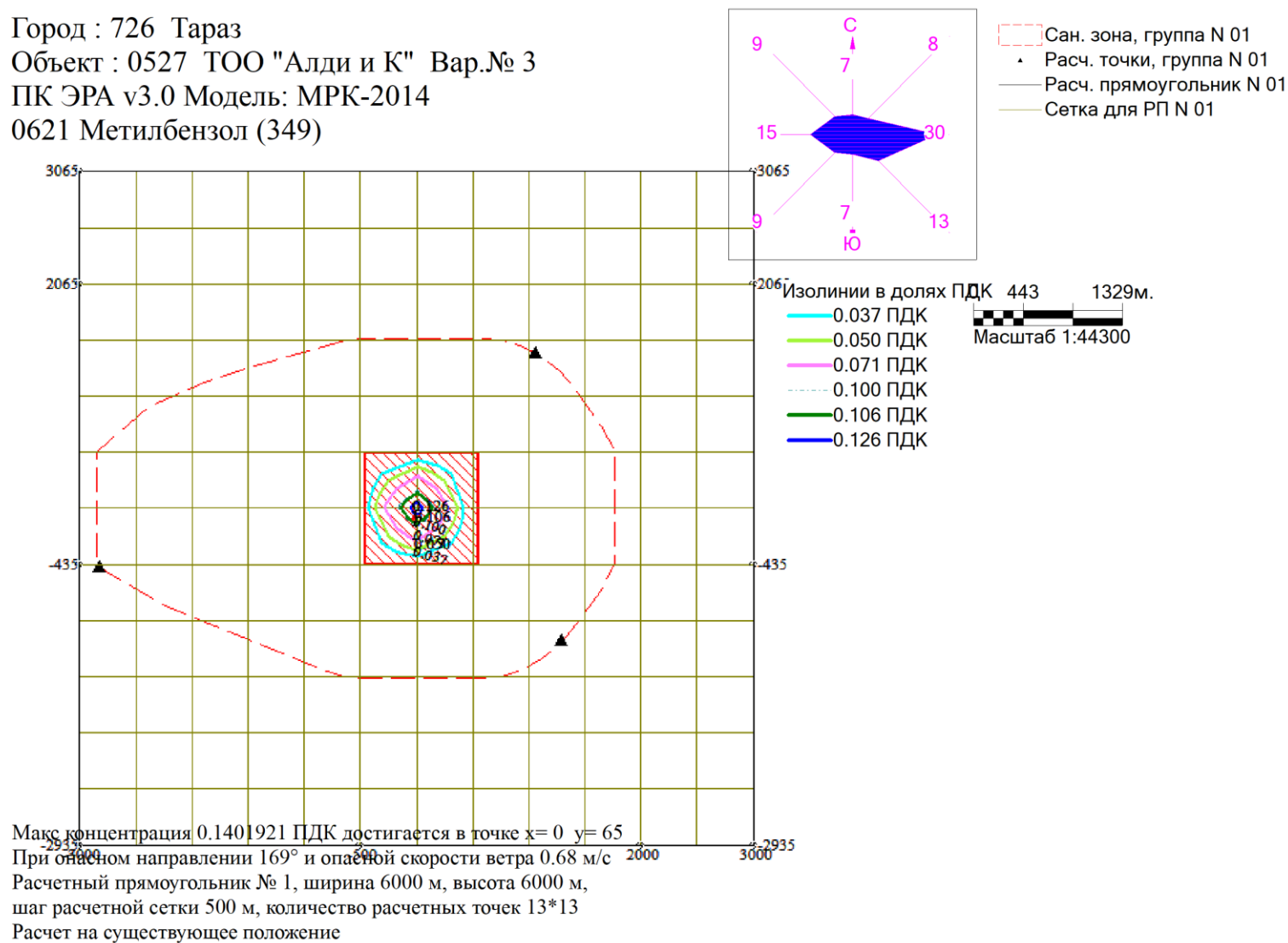


Макс концентрация 0.0272331 ПДК достигается в точке $x=500$ $y=-435$
 При опасном направлении 315° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 13*13
 Расчет на существующее положение

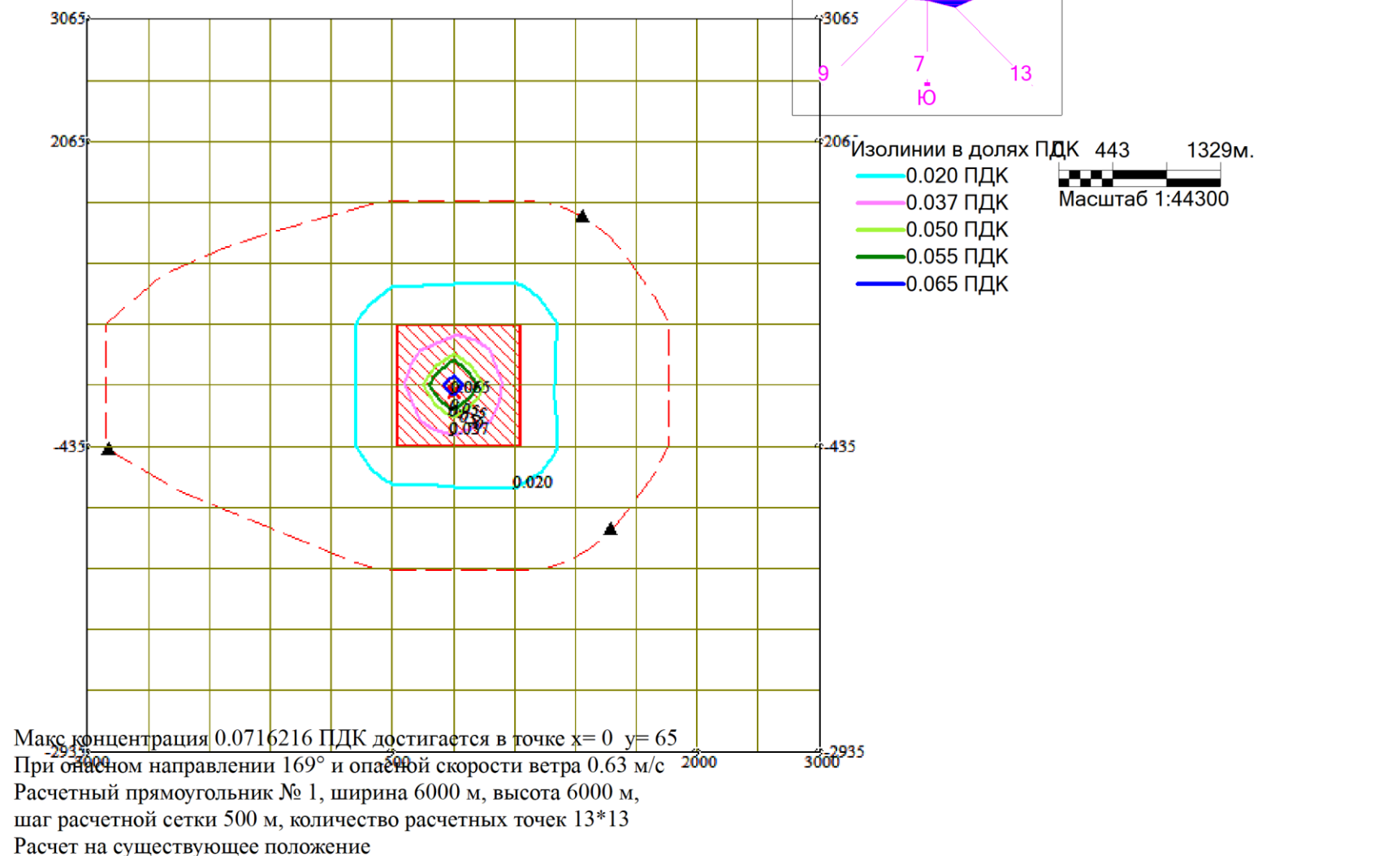
Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0627 Этилбензол (675)



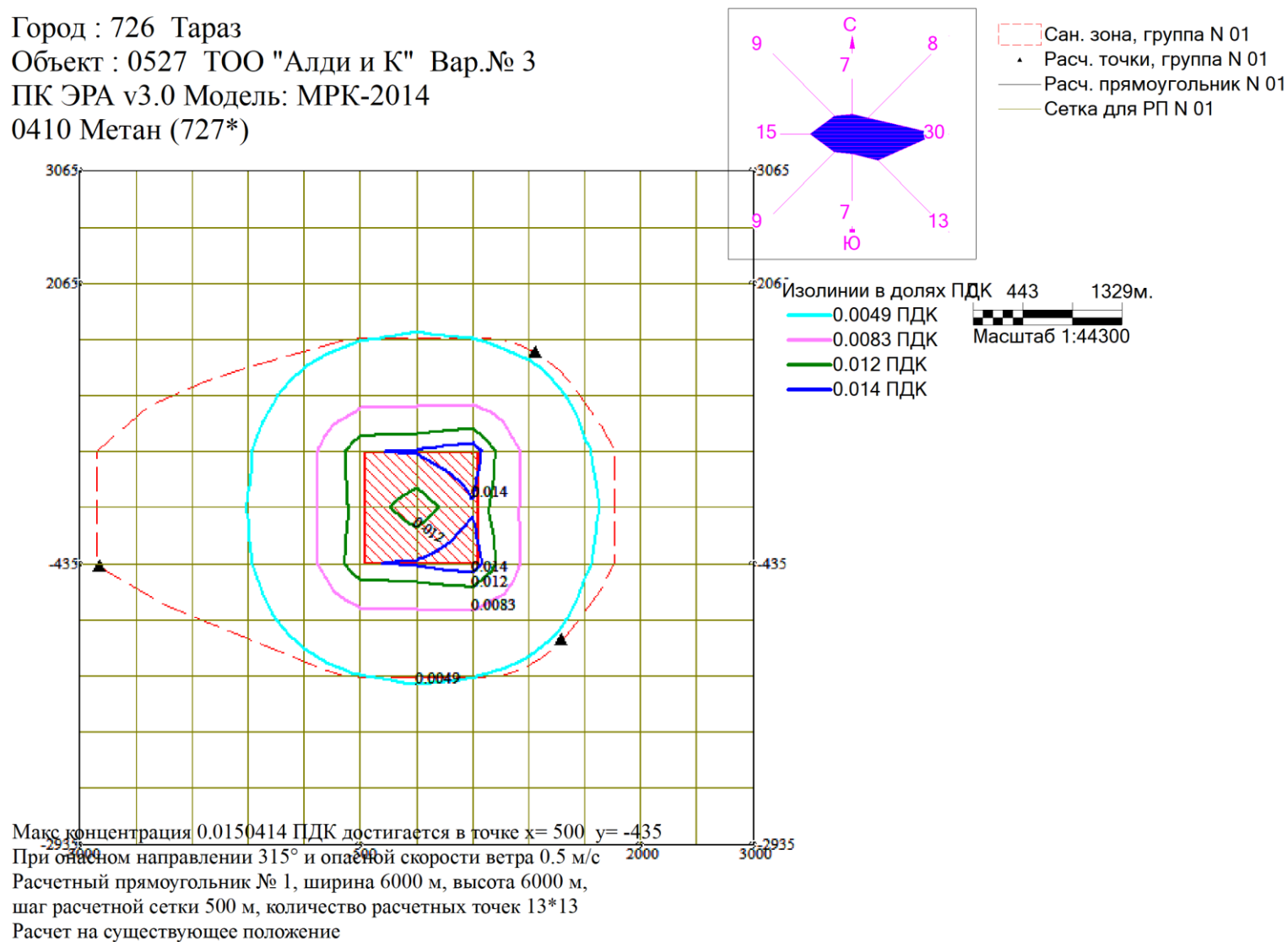
Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



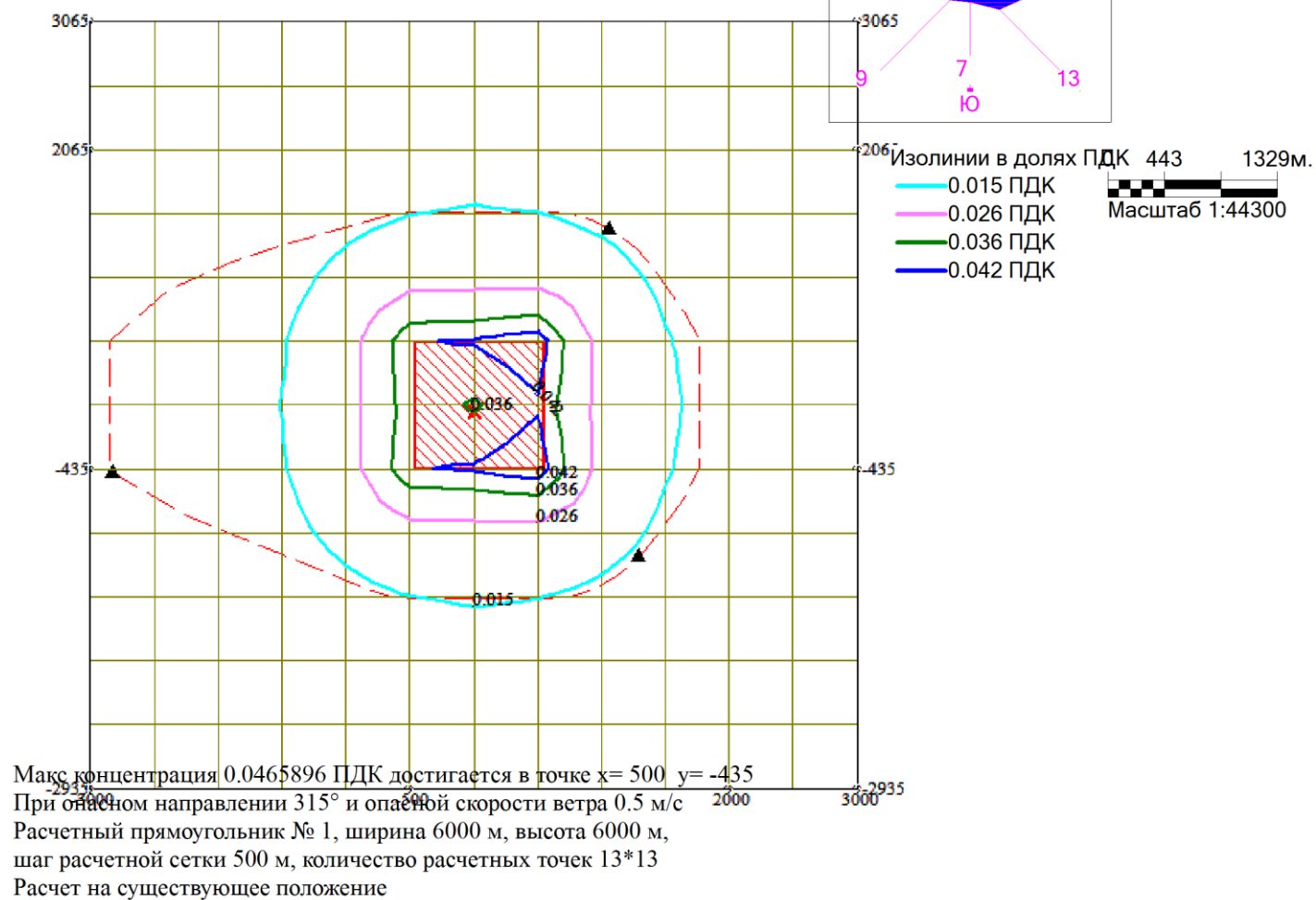
Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



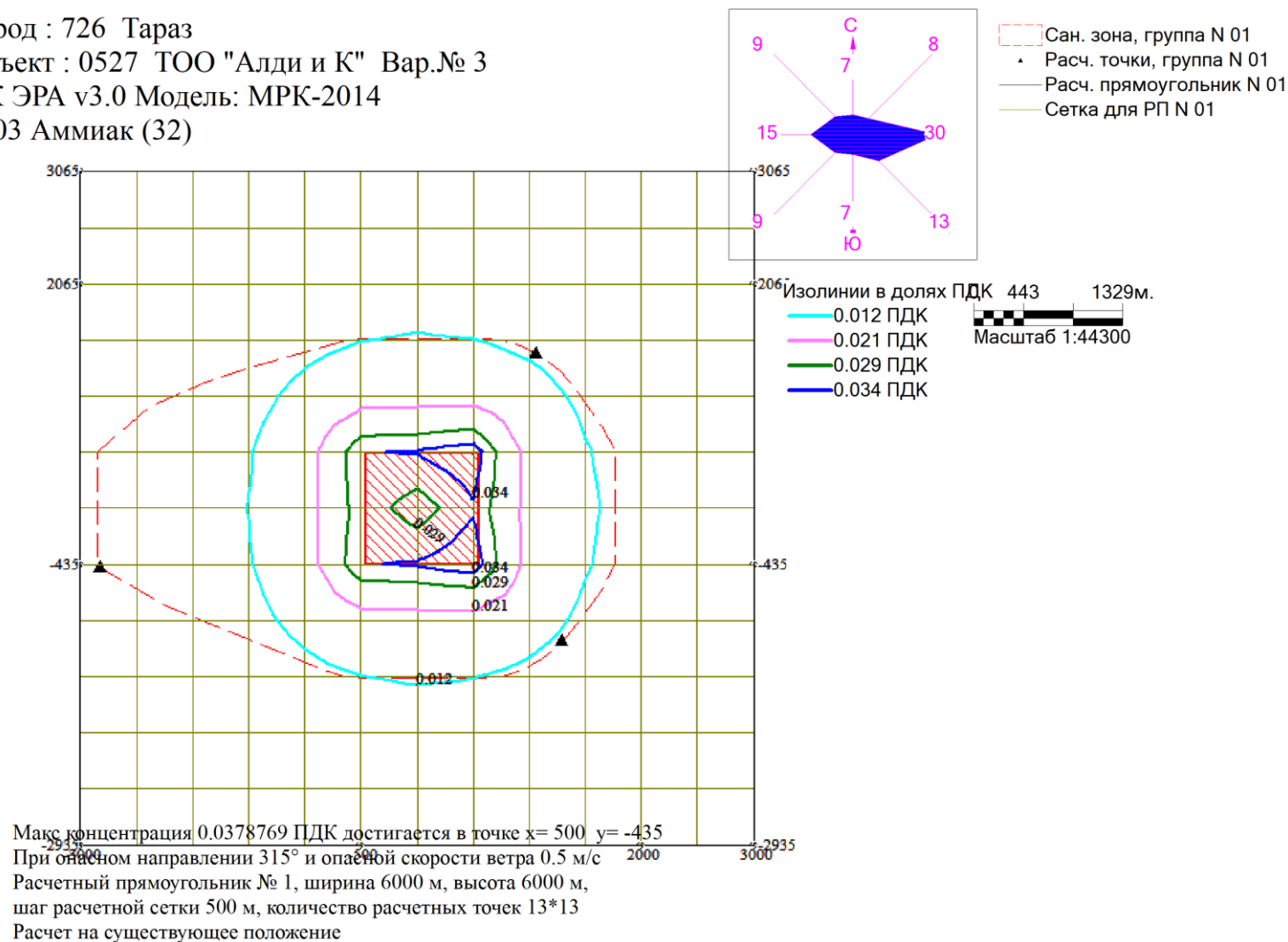
Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0410 Метан (727*)



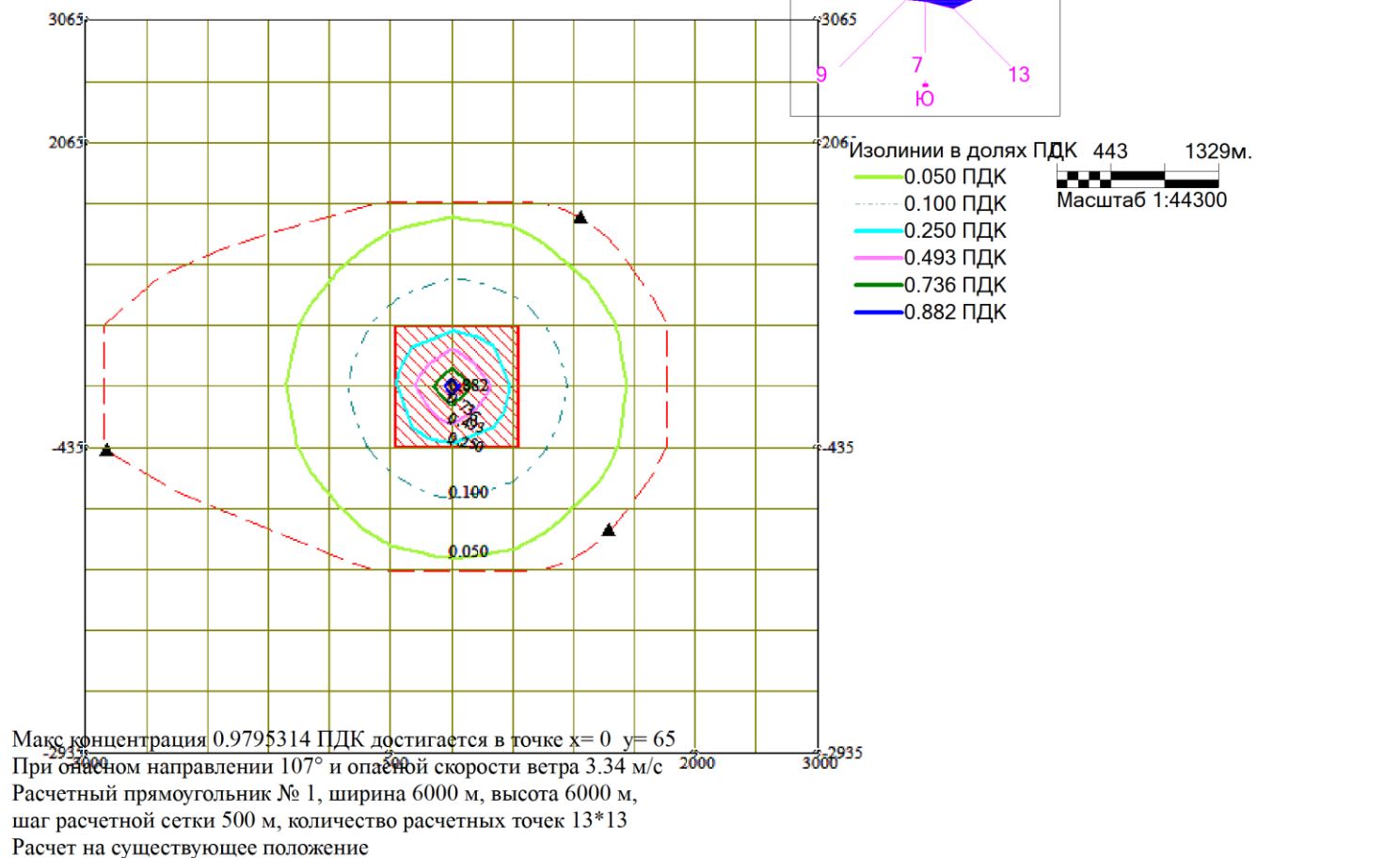
Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0303 Аммиак (32)



Город : 726 Тараз
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Нормативов допустимых выбросов для источников установлены, исходя из условий максимальных выбросов при полной нагрузке и проектных показателях работы всех оборудования.

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК на СП с учетом эффекта суммации, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2027 год		на 2027-2036 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0001	0.17486	0.01025	0.17486	0.01025	0.17486	0.01025	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.01365975	0.38896897	0.01365975	0.38896897	0.01365975	0.38896897	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.18851975	0.39921897	0.18851975	0.39921897	0.18851975	0.39921897	2027
(0303) Аммиак (32)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	6007	0.06552399945	1.869868	0.06552399945	1.869868	0.06552399945	1.869868	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.06552399945	1.869868	0.06552399945	1.869868	0.06552399945	1.869868	2027
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0001	0.02841	0.00167	0.02841	0.00167	0.02841	0.00167	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.02841	0.00167	0.02841	0.00167	0.02841	0.00167	2027
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0001	0.0036651	0.0513	0.0036651	0.0513	0.0036651	0.0513	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.00862224	0.2453088	0.00862224	0.2453088	0.00862224	0.2453088	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.01228734	0.2966088	0.01228734	0.2966088	0.01228734	0.2966088	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2027 год		на 2027-2036 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0003	0.0000056	0.0000001	0.0000056	0.0000001	0.0000056	0.0000001	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.00321657	0.09109569	0.00321657	0.09109569	0.00321657	0.09109569	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.00322217	0.09109579	0.00322217	0.09109579	0.00322217	0.09109579	2027
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0001	0.00981	0.13736	0.00981	0.13736	0.00981	0.13736	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.0309672	0.8831724	0.0309672	0.8831724	0.0309672	0.8831724	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0407772	1.0205324	0.0407772	1.0205324	0.0407772	1.0205324	2027
(0410) Метан (727*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	6007	6.5050765	185.420482	6.5050765	185.420482	6.5050765	185.420482	2027
Всего по загрязняющему веществу:		6.5050765	185.420482	6.5050765	185.420482	6.5050765	185.420482	2027
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0002	0.3488764	0.0008261	0.3488764	0.0008261	0.3488764	0.0008261	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.3488764	0.0008261	0.3488764	0.0008261	0.3488764	0.0008261	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2027 год		на 2027-2036 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0002	0.1289404	0.0003053	0.1289404	0.0003053	0.1289404	0.0003053	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.1289404	0.0003053	0.1289404	0.0003053	0.1289404	0.0003053	2027
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0002	0.0128889	0.0000305	0.0128889	0.0000305	0.0128889	0.0000305	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0128889	0.0000305	0.0128889	0.0000305	0.0128889	0.0000305	2027
(0602) Бензол (64)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0002	0.0118578	0.0000281	0.0118578	0.0000281	0.0118578	0.0000281	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0118578	0.0000281	0.0118578	0.0000281	0.0118578	0.0000281	2027
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0002	0.0014951	0.0000035	0.0014951	0.0000035	0.0014951	0.0000035	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.0549	1.524512	0.0549	1.524512	0.0549	1.524512	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0563951	1.5245155	0.0563951	1.5245155	0.0563951	1.5245155	2027
(0621) Метилбензол (349)								

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2027 год		на 2027-2036 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	0002	0.0111876	0.0000265	0.0111876	0.0000265	0.0111876	0.0000265	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.08882300345	2.529939	0.08882300345	2.529939	0.08882300345	2.529939	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.10001060345	2.5299655	0.10001060345	2.5299655	0.10001060345	2.5299655	2027
(0627) Этилбензол (675)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	0002	0.0003093	0.0000007	0.0003093	0.0000007	0.0003093	0.0000007	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6007	0.01165632	0.33287293	0.01165632	0.33287293	0.01165632	0.33287293	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.01196562	0.33287363	0.01196562	0.33287363	0.01196562	0.33287363	2027
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	6007	0.01177774	0.33639411	0.01177774	0.33639411	0.01177774	0.33639411	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.01177774	0.33639411	0.01177774	0.33639411	0.01177774	0.33639411	2027
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТБО	0003	0.0019944	0.0000443	0.0019944	0.0000443	0.0019944	0.0000443	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0019944	0.0000443	0.0019944	0.0000443	0.0019944	0.0000443	2027

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2027 год		на 2027-2036 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Полигон ТВО	0001	0.03747	0.5244	0.03747	0.5244	0.03747	0.5244	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6001	0.000028	0.0001	0.000028	0.0001	0.000028	0.0001	2027
	6002	0.000278	0.0088	0.000278	0.0088	0.000278	0.0088	2027
	6003	0.00752804	0.04079712	0.00752804	0.04079712	0.00752804	0.04079712	2027
	6004	0.01	0.0723	0.01	0.0723	0.01	0.0723	2027
	6005	0.0044	0.0127	0.0044	0.0127	0.0044	0.0127	2027
	6006	0.00536	0.019293	0.00536	0.019293	0.00536	0.019293	2027
	6008	0.0111	0.03	0.0111	0.03	0.0111	0.03	2027
	6009	0.054	0.1482	0.054	0.1482	0.054	0.1482	2027
	6010	0.0153	0.4819	0.0153	0.4819	0.0153	0.4819	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.14546404	1.33849012	0.14546404	1.33849012	0.14546404	1.33849012	2027
Всего по объекту:		7.6739879629	195.16294912	7.6739879629	195.16294912	7.6739879629	195.16294912	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0.7717706	0.7262451	0.7717706	0.7262451	0.7717706	0.7262451	
Итого по неорганизованным источникам:		6.9022173629	194.43670402	6.9022173629	194.43670402	6.9022173629	194.43670402	

4.1. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий

С точки зрения выбросов в атмосферный воздух, предлагаемый производственный процесс является малоотходным, в связи с чем, внедрение дополнительных малоотходных и безотходных технологий в рамках данного проекта не предусматривается.

Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации не разрабатывались, в связи с отсутствием сверхнормативных выбросов.

Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на период проведения строительно-монтажных работ (СМР), не разрабатывались, ввиду временного характера воздействия на окружающую среду.

4.2. Уточнение границ области воздействия объекта

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 , приложения 1, раздела 1, п. 26 (производство меркаптанов, централизованные установки одорирования газа меркаптанами, склады одоранта) размер СЗЗ для Полигона ТБО ТОО «Алди и К» равняется 1000 м.

Воздействие за пределами предварительной расчетной санитарной-защитной зоны (1000 м) оказываться не будет.

4.3. Данные о пределах области воздействия

Область воздействия объекта ограничена границами предварительной расчетной санитарно-защитной зоной (1000 метров), установленной согласно СП « Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

4.5. Информация о расположении зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе размещения объекта

На участке проектирования исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

В период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), как-то туман, пыльные бури, сильные температурные инверсии атмосферного воздуха, предприятие обязано осуществлять мероприятия, направленные на временное снижение выбросов в целях достижения требуемых нормативов ПДК на границе СЗЗ.

В зависимости от прогнозируемого увеличения приземных концентраций загрязняющих веществ, в действие вступают мероприятия I, II или III режима работы предприятия.

Мероприятия I режима НМУ работы предприятия.

Мероприятия I режима включают в себя меры организационного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов основного производства.

Они включают в себя:

Усиление контроля за соблюдением требований технологического режима

Ограничение объемов работ от неорганизованных источников

Прекращение работ, направленных на испытание технологического оборудования, вводимого в эксплуатацию после ремонта.

Ожидаемое снижение выбросов загрязняющих веществ при этом составит 15-20%.

Мероприятия II режима НМУ работы предприятия.

Мероприятия II режима работы предприятия в НМУ включают в себя все мероприятия I режима работы, а также дополнительные меры по незначительному снижению производительности технологического оборудования.

Они включают в себя:

Снижение нагрузки на отопительные установки, работающие на твердом топливе

Ограничение использования автотранспорта на территории предприятия

Остановки работ покрасочных работ

Ожидаемое снижение выбросов загрязняющих веществ при этом составит 20-40%.

Мероприятия III режима НМУ работы предприятия.

Мероприятия III режима работы предприятия в НМУ включают в себя все мероприятия I и II режима работы, а также дополнительные меры по незначительному снижению производительности технологического оборудования.

Они включают в себя:

Снижение объемов ремонтных работ

Снижение объемов погрузочно-разгрузочных работ, если это не противоречит требованиям безопасности и не угрожает жизни работников

Остановка вспомогательных производств.

Ожидаемое снижение выбросов загрязняющих веществ при этом составит 40-60%.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно ст. 282 Экологического Кодекса РК, операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный мониторинг воздушного бассейна, как элемент производственного экологического контроля, включает в себя следующие направления деятельности:

наблюдение за параметрами технологических процессов (операционный мониторинг);

наблюдения за количеством, качеством эмиссий и их изменением (мониторинг эмиссий);

оценку состояния атмосферного воздуха (мониторинг воздействия).

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологических процессов, обеспечивающих работу в штатном режиме, для подтверждения того, что показатели деятельности организации находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей эксплуатации и соблюдения условий тех. регламента данного производства.

Эти параметры обычно отслеживаются датчиками давления, температур, влажности, освещения и т.д. Содержание операционного мониторинга определяется оператором.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения установленных нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Все источники, подлежащие контролю, делятся на две категории. К первой категории относятся источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, которые должны контролироваться систематически.

К источникам первой категории относятся:

создающие приземные концентрации больше 0,5 ПДК;

выбрасывающие основные загрязняющие вещества: диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода;

на которых установлена пылегазоочистная аппаратура с КПД < 75%.

Ко второй - более мелкие источники, которые могут контролироваться эпизодически.

Контрольное определение мощности выбросов от организованных источников должно проводиться не реже одного раза в год. При этом контролю подвергаются источники относящиеся к первой категории для которых $C_{\text{макс}}/\text{ПДК}_{\text{м.р.}} > 0,5$ выполняется неравенство:

$$M / (\text{ПДК}_{\text{м.р.}} * H) > 0,01$$

А также источники, на которых установлена пылегазоочистная аппаратура с КПД > 75 %. При одновременном выполнении для них условий:

$$(C_{\text{макс}}/\text{ПДК}_{\text{м.р.}}) * [100/(100-\text{КПД})] > 0,5 (M/\text{ПДК}_{\text{м.р.}} * H) * [100/(100-\text{КПД})] > 0,01$$

где: М – максимальный массовый выброс загрязняющих веществ из источника, г/с;

$C_{\text{макс}}$ - максимальное удельное загрязнение, мг/м³;

$\text{ПДК}_{\text{м.р.}}$ - максимально разовая предельно допустимая концентрация, мг/м³; Н - высота источника выброса, м;

КПД – коэффициент полезного действия пылегазоочистного оборудования, %.

Согласно ст. 203 Экологического кодекса РК, мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Контроль за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов, который осуществляется согласно ЭК РК. Контроль может осуществляться специализированной Аккредитованной организацией, привлекаемой на договорных условиях.

Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

"__" _____ 2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Полигон ТВО	0001	0001 01	Печь бытовая	Отопление	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.01025
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00167
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0513
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.13736
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908(494)	0.5244

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0002	0002 01	Резервуар хранения бензина	Хранение бензина	24	8760	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0415(1502*) 0416(1503*) 0501(460) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0627(675) 0333(518) 2754(10)	0.0008261 0.0003053 0.0000305 0.0000281 0.0000035 0.0000265 0.0000007 0.0000001 0.0000443
	0003	0003 01	Резервуар хранения дизельного топлива	Хранение дизельного топлива	24	8760			
	6001	6001 01	Склад угля	Хранение	24	8760	Пыль неорганическая,	2908(494)	0.0001

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6002	6002 01	Склад золы	Хранение золы	24	8760	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0088
	6003	6003 01	Технологический транспорт	Разгрузка ТБО на полигоне	4	1024	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	2908 (494)	0.0672

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6004	6004 01	Технологический транспорт	Планирование и уплотнение ТБО	4	1024	углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.1446
	6005	6005 01	Технологический транспорт	Пересыпка грунта изолирующего слоя	4	1024	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0254
	6006	6006 01	Технологический транспорт	Планирование и уплотнение изолирующего слоя	4	1024	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (494)	1.9293

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6007	6007 01	Мусоросвалка ТВО	Хранение ТВО	24	8760	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Аммиак (32) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Формальдегид (Метаналь) (609)	0301(4) 0303(32) 0330(516) 0333(518) 0337(584) 0410(727*) 0616(203) 0621(349) 0627(675) 1325(609)	0.6407 3.08 0.404 0.1501 1.4545 305.42 2.4992 4.17 0.5483 0.5541
	6008	6008 01	Технологический транспорт	Разгрузка строительных отходов на полигоне	4	1024	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908(494)	0.03

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6009	6009 01	Технологический транспорт	Планирование и уплотнение строительных отходов	4	1024	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.1482
	6010	6010 01	Полигон ТВО	Хранение строительных отходов	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.4819

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источ- ника заг- ряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	4	0.5x2	5	5	100	Полигон ТБО			
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.17486	0.01025
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02841	0.00167
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0036651	0.0513
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00981	0.13736
0002	3	0.01x3	0.01	0.0003	31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03747	0.5244
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3488764	0.0008261

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0003	3	0.01x3	0.01	0.0003	31	0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.1289404	0.0003053
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0128889	0.0000305
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0118578	0.0000281
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0014951	0.0000035
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0111876	0.0000265
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.0003093	0.0000007
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000056	0.0000001
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0019944	0.0000443
6001	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000028	0.0001

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6002	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000278	0.0088
6003	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00752804	0.04079712
6004	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.01	0.0723

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6005	3				31	2908 (494)	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0044	0.0127
6006	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00536	0.019293
6007	5				31	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01365975	0.38896897

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6008	3				31	0303 (32)	Аммиак (32)	0.06552399945	1.869868
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00862224	0.2453088
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00321657	0.09109569
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0309672	0.8831724
						0410 (727*)	Метан (727*)	6.5050765	185.420482
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0549	1.524512
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.08882300345	2.529939
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.01165632	0.33287293
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.01177774	0.33639411
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0111	0.03

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6009	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.054	0.1482
6010	3				31	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0153	0.4819
Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Полигон ТБО					
6003 01	Сортировка ТБО	39.29	39.29	2908	100
6004 01	Сортировка ТБО	50	50	2908	100
6005 01	Сортировка ТБО	50	50	2908	100
6006 01	Полив изолирующего слоя	99	99	2908	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.29	39.29	1325	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.29	39.29	0627	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.33	39.33	0621	100
6007 01	Сортировка ТБО	39	39	0616	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.29	39.29	0410	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.28	39.28	0337	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.31	39.31	0333	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.28	39.28	0330	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.29	39.29	0303	100
6007 01	Сортировка ТБО	39.29	39.29	0301	100

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		322.4826451	1.3952451	321.0874	193.76770402	127.31969598	0	195.16294912
в том числе:								
Т в е р д ы е:		3.3599	1.1934	2.1665	0.14509012	2.02140988	0	1.33849012
2908	из них: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.3599	1.1934	2.1665	0.14509012	2.02140988	0	1.33849012
Газообразные, жидкие:		319.1227451	0.2018451	318.9209	193.6226139	125.2982861	0	193.824459
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.65095	0.01025	0.6407	0.38896897	0.25173103	0	0.39921897
0303	Аммиак (32)	3.08		3.08	1.869868	1.210132	0	1.869868
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00167	0.00167	0	0	0	0	0.00167
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4553	0.0513	0.404	0.2453088	0.1586912	0	0.2966088
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.1501001	0.0000001	0.1501	0.09109569	0.05900431	0	0.09109579
0337	Углерод оксид (Окись	1.59186	0.13736	1.4545	0.8831724	0.5713276	0	1.0205324

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Тараз, ТОО "Алди и К" (без авто)

Код загряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утили- зировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0410	углерода, Угарный газ) (584)							
0410	Метан (727*)	305.42		305.42	185.420482	119.999518	0	185.420482
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0008261	0.0008261	0	0	0	0	0.0008261
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0003053	0.0003053	0	0	0	0	0.0003053
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0000305	0.0000305	0	0	0	0	0.0000305
0602	Бензол (64)	0.0000281	0.0000281	0	0	0	0	0.0000281
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	2.4992035	0.0000035	2.4992	1.524512	0.974688	0	1.5245155
0621	Метилбензол (349)	4.1700265	0.0000265	4.17	2.529939	1.640061	0	2.5299655
0627	Этилбензол (675)	0.5483007	0.0000007	0.5483	0.33287293	0.21542707	0	0.33287363
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.5541		0.5541	0.33639411	0.21770589	0	0.33639411
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000443	0.0000443	0	0	0	0	0.0000443

ПРИЛОЖЕНИЯ

РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ТОО "КЭСО Отан-Тараз"

 | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Название: Тараз
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра Умр = 12.0 м/с
 Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
 Температура летняя = 41.0 град.С
 Температура зимняя = -27.0 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~		~		~		~		~		~		~		~
0001	Т	4.0	0.80	5.00	2.51	100.0	50.00	50.00				1.0	1.00	0	0.1748600
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0225000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным															
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															

Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.174860	Т	0.996952	3.36	73.2		1	0001	0.174860	Т	0.996952	3.36	73.2	
2	6007	0.022500	П1	0.473691	0.50	28.5		2	6007	0.022500	П1	0.473691	0.50	28.5	

Суммарный Мq= 0.197360 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.470643 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.44 м/с															

```

|_____|

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город      :726 Тараз.
Объект     :0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч.  :3      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 07.09.2026 10:59
Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
            ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 2.44 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город      :726 Тараз.
Объект     :0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч.  :3      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 07.09.2026 10:59
Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
            ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65
                размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

      Расшифровка обозначений
      | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
      | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
      | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
      | Ки - код источника для верхней строки Ви |
      |~~~~~|~~~~~|
      | -Если в строке Sмах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
      |~~~~~|~~~~~|

y= 3065 : Y-строка 1 Sмах= 0.012 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~:

y= 2565 : Y-строка 2 Sмах= 0.017 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~:

```

```

y= 2065 : Y-строка 3 Стах= 0.025 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.020: 0.024: 0.025: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~:

```

```

y= 1565 : Y-строка 4 Стах= 0.042 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.037: 0.042: 0.039: 0.031: 0.024: 0.018: 0.013: 0.011:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~:

```

```

y= 1065 : Y-строка 5 Стах= 0.078 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=177)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.011: 0.015: 0.020: 0.029: 0.045: 0.065: 0.078: 0.069: 0.048: 0.031: 0.022: 0.015: 0.012:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.016: 0.014: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 108 : 112 : 116 : 123 : 134 : 152 : 177 : 204 : 223 : 235 : 243 : 248 : 251 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.013: 0.018: 0.027: 0.042: 0.061: 0.075: 0.065: 0.045: 0.029: 0.020: 0.014: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~:

```

```

y= 565 : Y-строка 6 Стах= 0.180 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=174)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.012: 0.016: 0.023: 0.036: 0.063: 0.118: 0.180: 0.132: 0.071: 0.041: 0.025: 0.017: 0.012:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.024: 0.036: 0.026: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Фоп: 100 : 101 : 104 : 106 : 116 : 133 : 174 : 221 : 242 : 250 : 255 : 258 : 260 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.85 : 7.03 : 0.85 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.014: 0.021: 0.034: 0.060: 0.112: 0.178: 0.125: 0.068: 0.038: 0.023: 0.015: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.002: 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~:

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Стах= 0.980 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=107)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.012: 0.017: 0.024: 0.040: 0.074: 0.164: 0.980: 0.223: 0.086: 0.045: 0.027: 0.018: 0.013:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.033: 0.196: 0.045: 0.017: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 92 : 107 : 268 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 7.29 : 3.34 : 6.34 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.015: 0.023: 0.038: 0.071: 0.162: 0.978: 0.221: 0.082: 0.042: 0.025: 0.016: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~:

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Стах= 0.198 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 6)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.012: 0.016: 0.023: 0.037: 0.064: 0.122: 0.198: 0.137: 0.073: 0.041: 0.025: 0.017: 0.013:
Сс : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.024: 0.040: 0.027: 0.015: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003:
Фоп: 81 : 79 : 77 : 75 : 65 : 49 : 6 : 317 : 297 : 288 : 284 : 281 : 279 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.85 : 6.66 : 0.85 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.014: 0.021: 0.034: 0.061: 0.115: 0.196: 0.130: 0.069: 0.039: 0.023: 0.016: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.002: 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
у= -935 : У-строка 9 Смах= 0.081 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 3)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.011: 0.015: 0.020: 0.030: 0.046: 0.067: 0.081: 0.071: 0.050: 0.033: 0.022: 0.016: 0.012:
Сс : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.016: 0.014: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 72 : 69 : 64 : 58 : 47 : 29 : 3 : 335 : 316 : 304 : 297 : 292 : 288 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.013: 0.019: 0.027: 0.043: 0.064: 0.078: 0.068: 0.047: 0.030: 0.020: 0.014: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
у= -1435 : У-строка 10 Смах= 0.043 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.030: 0.039: 0.043: 0.040: 0.032: 0.024: 0.018: 0.013: 0.011:
Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
у= -1935 : У-строка 11 Смах= 0.026 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
у= -2435 : У-строка 12 Смах= 0.017 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
у= -2935 : У-строка 13 Смах= 0.013 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9795314 доли ПДКмр |

```

|          0.1959063 мг/м3          |
|-----|
Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 3.34 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад | Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 0001 | Т | 0.1749| 0.9776018 | 99.80 | 99.80 | 5.5907683 |
|-----|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.9776018 99.80
| Суммарный вклад остальных = 0.0019296 0.20 (1 источник) |
|-----|

```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

```

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |
| Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |
|-----|

```

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
*--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
1-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 | 1
|
2-| 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.016 0.017 0.016 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 | 2
|
3-| 0.009 0.011 0.013 0.017 0.020 0.024 0.025 0.024 0.021 0.017 0.014 0.011 0.009 | 3
|
4-| 0.010 0.013 0.017 0.022 0.029 0.037 0.042 0.039 0.031 0.024 0.018 0.013 0.011 | 4
|
5-| 0.011 0.015 0.020 0.029 0.045 0.065 0.078 0.069 0.048 0.031 0.022 0.015 0.012 | 5
|
6-| 0.012 0.016 0.023 0.036 0.063 0.118 0.180 0.132 0.071 0.041 0.025 0.017 0.012 | 6
|
7-с| 0.012 0.017 0.024 0.040 0.074 0.164 0.980 0.223 0.086 0.045 0.027 0.018 0.013 | 7
|
8-| 0.012 0.016 0.023 0.037 0.064 0.122 0.198 0.137 0.073 0.041 0.025 0.017 0.013 | 8
|
9-| 0.011 0.015 0.020 0.030 0.046 0.067 0.081 0.071 0.050 0.033 0.022 0.016 0.012 | 9
|
10-| 0.010 0.013 0.017 0.023 0.030 0.039 0.043 0.040 0.032 0.024 0.018 0.013 0.011 | 10
|
11-| 0.009 0.011 0.014 0.017 0.021 0.024 0.026 0.025 0.022 0.018 0.014 0.011 0.009 | 11
|
12-| 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.017 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 | 12
|
13-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.012 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 | 13
|

```

```

|---|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11     12     13     |

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.9795314 долей ПДКмр
= 0.1959063 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м
При опасном направлении ветра : 107 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.34 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 726 Тараз.
Объект : 0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
Примесь : 0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 45
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

```

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```

```

| ~~~~~ |
| ~~~~~ |

```

```

y= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.039: 0.042: 0.039: 0.039: 0.036: 0.035: 0.031: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.036: 0.038: 0.041: 0.037: 0.035: 0.034:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.034: 0.031: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.039:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0424249 доли ПДКмр |
 | 0.0084850 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1    | 0001 | Т   | 0.1749 | 0.0399024 | 94.05     | 94.05   | 0.228196308    |
| 2    | 6007 | П1  | 0.0225 | 0.0025225 | 5.95      | 100.00  | 0.112112552    |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0335411 доли ПДКмр |
 | 0.0067082 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1    | 0001 | Т   | 0.1749 | 0.0311902 | 92.99     | 92.99   | 0.178372592    |
| 2    | 6007 | П1  | 0.0225 | 0.0023508 | 7.01      | 100.00  | 0.104481027    |

~~~~~

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0130476 доли ПДКмр |
 | 0.0026095 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 80 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1    | 0001 | Т   | 0.1749 | 0.0116438 | 89.24     | 89.24   | 0.066588990    |
| 2    | 6007 | П1  | 0.0225 | 0.0014039 | 10.76     | 100.00  | 0.062395267    |

~~~~~

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0344848 доли ПДК_{мр} |
 | 0.0068970 мг/м³ |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 313 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1    | 0001 | Т   | 0.1749 | 0.0321078 | 93.11    | 93.11   | 0.183620080    |
| 2    | 6007 | П1  | 0.0225 | 0.0023770 | 6.89     | 100.00  | 0.105643071    |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
 Примесь :0303 - Аммиак (32)
 ПДК_{мр} для примеси 0303 = 0.2 мг/м³

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1079295

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0303 - Аммиак (32)
 ПДК_{мр} для примеси 0303 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники										Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm						
1	6007	0.107929	П1	2.272232	0.50	28.5						
Суммарный Мq= 0.107929 г/с												
Сумма См по всем источникам = 2.272232 долей ПДК												
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с												

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000х6000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65

размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются|  
~~~~~|

```

y= 3065 : Y-строка 1 Smax= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= 2565 : Y-строка 2 Smax= 0.008 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= 2065 : Y-строка 3 Smax= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= 1565 : Y-строка 4 Smax= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:

```

```

-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5  Смах=  0.018 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

y=  565 : Y-строка 6  Смах=  0.038 долей ПДК (x=  500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.034: 0.035: 0.038: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.007: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

y=   65 : Y-строка 7  Смах=  0.034 долей ПДК (x=  500.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.033: 0.026: 0.034: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.007: 0.005: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -435 : Y-строка 8  Смах=  0.038 долей ПДК (x=  500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.034: 0.035: 0.038: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.007: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -935 : Y-строка 9  Смах=  0.018 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -1435 : Y-строка 10 Смах=  0.013 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -1935 : Y-строка 11 Смах=  0.010 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -2435 : Y-строка 12 Смах=  0.008 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  1)

```

```

-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

```

-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0378769 доли ПДКмр |
| | 0.0075754 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|------------------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коефф.влияния |
| 1 | 6007 | П1 | 0.1079 | 0.0378769 | 100.00 | 100.00 | 0.350943178 |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = | | | | 0.0378769 | 100.00 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | |
|--|----------------------|--|--|
| Координаты центра | X= 0 м; Y= 65 | | |
| Длина и ширина | L= 6000 м; B= 6000 м | | |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 500 м | | |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 |
| 2- | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| 3- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| 4- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 5- | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.017 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 5 |
| 6- | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.017 | 0.034 | 0.035 | 0.038 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 6 |
| 7-C | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.033 | 0.026 | 0.034 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 7 |
| 8- | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.017 | 0.034 | 0.035 | 0.038 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 8 |
| 9- | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.017 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 9 |
| 10- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 10 |
| 11- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 11 |
| 12- | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 12 |
| 13- | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 13 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:

| | | |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| Максимальная концентрация -----> | См = 0.0378769 | долей ПДК _{мр} |
| | = 0.0075754 | мг/м³ |

Достигается в точке с координатами: Xм = 500.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 8) Yм = -435.0 м

При опасном направлении ветра : 315 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :726 Тараз.
Объект :0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 45
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{гр}) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|-------------------------|--|
| Qc | суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc | суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп | опасное направление ветра [угл. град.] |
| Uоп | опасная скорость ветра [м/с] |

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947:  | -805:  | -627:  | -450:  | -440:  | 55:    |
| x=   | 560:   | 550:   | 55:    | -440:  | -450:  | -645:  | -833:  | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| y=   | 550:   | 560:   | 580:   | 774:   | 968:   | 1076:  | 1184:  | 1308:  | 1434:  | 1561:  | 1580:  | 1580:  | 1580:  | 1561:  | 1504:  |

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0128078 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0025616 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1                            | 6007 | П1  | 0.1079 | 0.0128078 | 100.00    | 100.00  | 0.118668891    |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0128078 | 100.00    |         |                |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0117100 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0023420 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1                            | 6007 | П1  | 0.1079 | 0.0117100 | 100.00    | 100.00  | 0.108497627    |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0117100 | 100.00    |         |                |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0068570 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0013714 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-----------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1                                             | 6007 | П1  | 0.1079 | 0.0068570 | 100.00   | 100.00  | 0.063532218    |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0068570 100.00 |      |     |        |           |          |         |                |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0118307 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0023661 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-----------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1                                             | 6007 | П1  | 0.1079 | 0.0118307 | 100.00   | 100.00  | 0.109615132    |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0118307 100.00 |      |     |        |           |          |         |                |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | Wo   | V1   | T     | X1    | Y1    | X2 | Y2 | Alfa  | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-------|----|----|-------|-----|------|----|-----------|
| 0001 | Т   | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51 | 100.0 | 50.00 | 50.00 |    |    | ~gp.~ | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0284100 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                 |        |              |     | Их расчетные параметры |          |       |
|-------------------------------------------|--------|--------------|-----|------------------------|----------|-------|
| Номер                                     | Код    | M            | Тип | Cm                     | Um       | Xm    |
| -п/п-                                     | -Ист.- |              |     | -[доли ПДК]-           | -[м/с]-  | -[м]- |
| 1                                         | 0001   | 0.028410     | T   | 0.080989               | 3.36     | 73.2  |
| Суммарный Mq=                             |        | 0.028410 г/с |     |                        |          |       |
| Сумма Cm по всем источникам =             |        |              |     | 0.080989 долей ПДК     |          |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        |              |     |                        | 3.36 м/с |       |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3      Расч.год: 2026 (

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха

Примесь : 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

подкуп для примеси 0304 = 0.4 м1/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000х6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 3.36 \text{ м/с}$

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3      Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0,4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 0$ ,  $Y = 65$

размеры: длина (по X) = 6000, ширина (по Y) = 6000, шаг сетки = 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Qс                      | суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Сс                      | суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп                     | опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп                     | опасная скорость ветра [м/с]        |

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

-Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПЛК, то Фоп, Поп, Ви, Ки не печатаются

y= 3065 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

[illegible]

```

y= 2565 : Y-строка 2  Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3  Смах= 0.002 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4  Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5  Смах= 0.006 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=177)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 565 : Y-строка 6  Смах= 0.014 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=174)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.014: 0.010: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~

y= 65 : Y-строка 7  Смах= 0.079 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=107)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.013: 0.079: 0.018: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.032: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 92 : 107 : 268 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 7.31 : 3.34 : 6.35 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
~~~~~

y= -435 : Y-строка 8  Смах= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 6)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.016: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~

y= -935 : Y-строка 9  Смах= 0.006 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

```

Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= -1435 : Y-строка 10 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1935 : Y-строка 11 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2435 : Y-строка 12 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2935 : Y-строка 13 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0794169 доли ПДКмр |
 | 0.0317667 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 107 град.
 и скорости ветра 3.34 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|---|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1 | 0001 | T | 0.0284 | 0.0794169 | 100.00 | 100.00 | 2.7953844 |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0794169 100.00 | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь : 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

```

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |
| Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

```

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 2- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 3- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 4- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 5- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 6- | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.014 | 0.010 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 7-С | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.013 | 0.079 | 0.018 | 0.007 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 8- | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.016 | 0.011 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 9- | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 12- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 13- | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0794169 долей ПДК_{мр}
 = 0.0317667 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 0.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 7) Y_м = 65.0 м

При опасном направлении ветра : 107 град.
 и "опасной" скорости ветра : 3.34 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| ~~~~~ | ~~~~~ |
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 | ~~~~~ | ~~~~~ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947: | -805: | -627: | -450: | -440: | 55: |
| x= | 560: | 550: | 55: | -440: | -450: | -645: | -833: | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 550: | 560: | 580: | 774: | 968: | 1076: | 1184: | 1308: | 1434: | 1561: | 1580: | 1580: | 1580: | 1561: | 1504: |
| x= | -2850: | -2850: | -2830: | -2606: | -2381: | -2135: | -1889: | -1519: | -1072: | -625: | -430: | 70: | 570: | 765: | 953: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1411: | 1287: | 1136: | 795: | 580: | 80: | -420: | -450: | -665: | -1006: | -1157: | -1281: | -1374: | -1431: | -1450: |
| x= | 1126: | 1277: | 1401: | 1649: | 1770: | 1770: | 1760: | 1639: | 1391: | 1267: | 1116: | 943: | 755: | 560: | |
| Qc : | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0032415 доли ПДК _{мр} |
| | | 0.0012966 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 0.84 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния |
|-------------------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1 | 0001 | T | 0.0284 | 0.0032415 | 100.00 | 100.00 | 0.114098169 |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = | | | | 0.0032415 | 100.00 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0025338 доли ПДК _{мр} |
| | 0.0010135 мг/м ³ |

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|--|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1 | 0001 | T | 0.0284 | 0.0025338 | 100.00 | 100.00 | 0.089186303 |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0025338 100.00 | | | | | | | |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009459 доли ПДК _{мр} |
| | 0.0003784 мг/м ³ |

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|--|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1 | 0001 | T | 0.0284 | 0.0009459 | 100.00 | 100.00 | 0.033294495 |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0009459 100.00 | | | | | | | |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026083 доли ПДК _{мр} |
| | 0.0010433 мг/м ³ |

Достигается при опасном направлении 313 град.
и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|--|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1 | 0001 | T | 0.0284 | 0.0026083 | 100.00 | 100.00 | 0.091810055 |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0026083 100.00 | | | | | | | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-------|---------|---------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 0001 | Т | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51 | 100.0 | 50.00 | 50.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0036651 |
| 6007 | П1 | 5.0 | | | | 31.0 | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0142000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------|-----|------------|-------|------|--|------------------------|------|----------|-----|------------|-------|------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источники | | | | | | | | Их расчетные параметры | | | | | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Хм | | Номер | Код | М | Тип | См | Um | Хм | |
| п/п | Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | | п/п | Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 0001 | 0.003665 | Т | 0.008359 | 3.36 | 73.2 | | 1 | 0001 | 0.003665 | Т | 0.008359 | 3.36 | 73.2 | |
| 2 | 6007 | 0.014200 | П1 | 0.119581 | 0.50 | 28.5 | | 2 | 6007 | 0.014200 | П1 | 0.119581 | 0.50 | 28.5 | |
| Суммарный Мq= 0.017865 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.127939 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.69 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000х6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.69 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|---|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

~~~~~  
 | -Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 3065 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 2565 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=177)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 565 : Y-строка 6 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=175)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 ~~~~~

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=107)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 5)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 3)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0086837 доли ПДКмр |
 | 0.0043419 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 107 град.
 и скорости ветра 3.33 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|--------------|-----------|-----------|---------|----------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния | |
| Ист. | М | (Mg) | С [доли ПДК] | | | | В=С/М | |
| 1 | 0001 | T | 0.003665 | 0.0081956 | 94.38 | 94.38 | 2.2361085 | |
| 2 | 6007 | П1 | 0.0142 | 0.0004881 | 5.62 | 100.00 | 0.034376696 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |
 | Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| 1- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | - 1 |
| 2- | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | . | . | . | - 2 |
| 3- | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | . | - 3 |
| 4- | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | - 4 |
| 5- | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | - 5 |
| 6- | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | - 6 |
| 7-С | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.009 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | С- 7 |
| 8- | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | - 8 |
| 9- | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | - 9 |
| 10- | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | -10 |
| 11- | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | . | -11 |
| 12- | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | . | . | -12 |
| 13- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | -13 |
| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009713 доли ПДКмр |
 | 0.0004857 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mg)	С [доли ПДК]	С	С	б=С/М
1	6007	П1	0.0142	0.0006368	65.56	65.56	0.044845019
2	0001	Т	0.003665	0.0003345	34.44	100.00	0.091278531

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 10:59

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

#### Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008550 доли ПДКмр |  
 | 0.0004275 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.
 и скорости ветра 0.84 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния |
|------|------|------|----------|--------------|-----------|---------|----------------|
| Ист. | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] | С | С | б=С/М |
| 1 | 6007 | П1 | 0.0142 | 0.0005935 | 69.41 | 69.41 | 0.041792408 |
| 2 | 0001 | Т | 0.003665 | 0.0002615 | 30.59 | 100.00 | 0.071349032 |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004520 доли ПДКмр |
 | 0.0002260 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 80 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mg)	С [доли ПДК]	С	С	б=С/М
1	6007	П1	0.0142	0.0003544	78.40	78.40	0.024958104
2	0001	Т	0.003665	0.0000976	21.60	100.00	0.026635597

#### Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008692 доли ПДКмр |  
 | 0.0004346 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 313 град.  
 и скорости ветра 0.84 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mq)	С [доли ПДК]	С	С	Б=С/М
1	6007	П1	0.0142	0.0006001	69.03	69.03	0.042257223
2	0001	Т	0.003665	0.0002692	30.97	100.00	0.073448040

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
0003	Т	3.0	0.020	0.010	0.0000	31.0	10.00	15.00				1.0	1.00	0	0.0000056
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0053000

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm									
п/п	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	0003	0.00000560	Т	0.009707	0.50	17.1									
2	6007	0.005300	П1	2.789513	0.50	28.5									
Суммарный Мq= 0.005306 г/с															
Сумма См по всем источникам = 2.799220 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
Примесь : 0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000х6000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДК<sub>мг</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра  $X = 0$ ,  $Y = 65$   
размеры: длина (по  $X$ ) = 6000, ширина (по  $Y$ ) = 6000, шаг сетки = 500  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Умр) м/с.

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Fоп- опасное направл. ветра [угл.град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

-----  
Если в строке Smax<= 0.05 ПДК, то Fоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

[illegible]

```

y= 1565 : Y-строка 4 Смах= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.046 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.042: 0.043: 0.046: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.042 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.021: 0.040: 0.035: 0.042: 0.023: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.047 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.042: 0.043: 0.047: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.012 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

у= -2435 : Y-строка 12  Смах= 0.010 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

у= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.008 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0465896 доли ПДКмр
	0.0003727 мг/м3

Достигается при опасном направлении 315 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
1	6007	П1	0.005300	0.0464997	99.81	99.81	8.7735348
по осн. вкладчикам (1 ИЗВ) =				0.0464997	99.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0000899	0.19 (1 источник)		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город : 726 Тараз.  
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь : 0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= 0 м; Y= 65
Длина и ширина	L= 6000 м; B= 6000 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 500 м

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005
2-	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006

3-	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	-	3
4-	0.007	0.008	0.010	0.012	0.013	0.015	0.016	0.015	0.014	0.012	0.010	0.009	0.007	-	4
5-	0.007	0.009	0.011	0.013	0.017	0.021	0.022	0.021	0.018	0.014	0.011	0.009	0.008	-	5
6-	0.008	0.009	0.012	0.015	0.020	0.042	0.043	0.046	0.022	0.016	0.012	0.010	0.008	-	6
7-с	0.008	0.010	0.012	0.015	0.021	0.040	0.035	0.042	0.023	0.016	0.013	0.010	0.008	с-	7
8-	0.008	0.010	0.012	0.015	0.020	0.042	0.043	0.047	0.022	0.016	0.012	0.010	0.008	-	8
9-	0.008	0.009	0.011	0.013	0.017	0.021	0.022	0.021	0.018	0.014	0.011	0.009	0.008	-	9
10-	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.015	0.016	0.015	0.014	0.012	0.010	0.009	0.007	-	10
11-	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-	11
12-	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	-	12
13-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	-	13
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.0465896 долей ПДКмр  
 = 0.0003727 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 500.0 м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8) Ум = -435.0 м  
 При опасном направлении ветра : 315 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 45  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947: | -805: | -627: | -450: | -440: | 55: |
| x= | 560: | 550: | 55: | -440: | -450: | -645: | -833: | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qс : | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.009: |

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

~~~~~
y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----
Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0157606 доли ПДКмр |
| | 0.0001261 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------------------|------|-----|-----------|-----------|--------------|---------|----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
| 1 | 6007 | П1 | 0.005300 | 0.0157236 | 99.76 | 99.76 | 2.9667082 |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = | | | 0.0157236 | 99.76 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000371 | 0.24 | (1 источник) | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0144061 доли ПДКмр |
| | 0.0001152 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 0.63 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------------------|------|-----|-----------|-----------|--------------|---------|----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
| 1 | 6007 | П1 | 0.005300 | 0.0157236 | 99.76 | 99.76 | 2.9667082 |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = | | | 0.0157236 | 99.76 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000371 | 0.24 | (1 источник) | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------------------|--|------|--|----|--|-----------|--|-----------|--|--------------|--|-------|--|-----------|--|
| | 1 | | 6007 | | П1 | | 0.005300 | | 0.0143759 | | 99.79 | | 99.79 | | 2.7124281 | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | по осн.вкладчикам (1 ИЗав) = | | | | | | 0.0143759 | | 99.79 | | | | | | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | | | | 0.0000303 | | 0.21 | | (1 источник) | | | | | |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|-----------|------------|--|
| Максимальная суммарная концентрация | | Cs= | 0.0084291 | доли ПДКмр | |
| | | | 0.0000674 | мг/м3 | |

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|----------|--------------|-----------|--------------|----------------|--|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния | | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | |
| 1 | Ист. | | М- (Mg) | С [доли ПДК] | | | b=C/M | | |
| 1 | 6007 | П1 | 0.005300 | 0.0084180 | 99.87 | 99.87 | 1.5882981 | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = | | | | 0.0084180 | 99.87 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0000111 | 0.13 | (1 источник) | | | |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|-----------|------------|--|
| Максимальная суммарная концентрация | | Cs= | 0.0145554 | доли ПДКмр | |
| | | | 0.0001164 | мг/м3 | |

Достигается при опасном направлении 313 град.
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|-------|---------|--------------|-----------|---------|---------------|--------------|-----------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коефф.влияния | | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | |
| | | | | | | | | | |
| | Ист. | | М- (Mg) | С [доли ПДК] | | | | b=C/M | |
| | 1 | | 6007 | | П1 | | 0.005300 | | 0.0145239 |
| | | | | | | | 99.78 | | 99.78 |
| | | | | | | | 2.7403655 | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| | по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = | | | | 0.0145239 | | 99.78 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0000315 | | 0.22 | (1 источник) | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|--------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-------|---------|---------|------|-----|------|----|-----------|
| ~Ист.~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр.~ | ~ | ~ | ~ | г/с |
| 0001 | Т | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51 | 100.0 | 50.00 | 50.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0098100 |
| 6007 | П1 | 5.0 | | | | 31.0 | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0510000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | |
|---|--------|--------------|------|------------------------|------------|------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | - [доли ПДК]- | -- [м/с]-- | --- [м]--- |
| 1 | 0001 | 0.009810 | Т | 0.002237 | 3.36 | 73.2 |
| 2 | 6007 | 0.051000 | П1 | 0.042948 | 0.50 | 28.5 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Мq= | | 0.060810 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.045185 долей ПДК | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.64 м/с | |
| ----- | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000х6000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0410 - Метан (727*)
 ПДК_{мр} для примеси 0410 = 50.0 мг/м³ (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|---------|---------|------|-----|------|-----|---------|
| ~Ист.~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ |
| 6007 | П1 | 5.0 | | | | 31.0 | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 10.7150 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0410 - Метан (727*)
 ПДК_{мр} для примеси 0410 = 50.0 мг/м³ (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|-----------|--|------|--------------|--|-----------|--|-------------|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным | | | | | | | | | | | | | | | |
| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, | | | | | | | | | | | | | | | |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~Источники~~~~~Их расчетные параметры~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номер | Код | M | | Тип | См | | Um | | Xм | | | | | | |
| -п/п- | -Ист.- | ----- | | ---- | -[доли ПДК]- | | --[м/с]-- | | ----[м]---- | | | | | | |
| 1 | 6007 | 10.715000 | | П1 | 0.902328 | | 0.50 | | 28.5 | | | | | | |

```

| ~~~~~|
|Суммарный Мс=  10.715000 г/с|
|Сумма См по всем источникам =      0.902328 долей ПДК|
|-----|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с|
|_____|

```

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```

Город      :726 Тараз.
Объект     :0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч.  :3      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 07.09.2026 11:00
Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
Примесь     :0410 - Метан (727*)
              ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

```

Фоновая концентрация не задана

```

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```

Город      :726 Тараз.
Объект     :0527 ТОО "Алди и К".
Вар.расч.  :3      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 07.09.2026 11:00
Примесь     :0410 - Метан (727*)
              ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65
размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|-----|---------------------------------------|
| Qc | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc | - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с] |

```

| ~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~|

```

```

y= 3065 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.079: 0.090: 0.102: 0.113: 0.122: 0.129: 0.132: 0.130: 0.124: 0.115: 0.104: 0.092: 0.081:
~~~~~:

y= 2565 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:

```

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.090: 0.105: 0.120: 0.135: 0.147: 0.156: 0.159: 0.157: 0.149: 0.138: 0.123: 0.108: 0.093:

y= 2065 : Y-строка 3 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.101: 0.120: 0.139: 0.158: 0.177: 0.191: 0.197: 0.193: 0.180: 0.162: 0.143: 0.124: 0.105:

y= 1565 : Y-строка 4 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.112: 0.134: 0.158: 0.186: 0.218: 0.245: 0.255: 0.248: 0.224: 0.192: 0.163: 0.139: 0.116:

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.121: 0.145: 0.175: 0.216: 0.275: 0.338: 0.350: 0.344: 0.288: 0.226: 0.182: 0.151: 0.126:

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.014: 0.014: 0.015: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.127: 0.153: 0.188: 0.240: 0.329: 0.678: 0.693: 0.750: 0.357: 0.254: 0.197: 0.159: 0.132:

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.011: 0.013: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.129: 0.156: 0.193: 0.249: 0.339: 0.650: 0.525: 0.673: 0.366: 0.263: 0.202: 0.163: 0.135:

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.014: 0.014: 0.015: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.127: 0.154: 0.189: 0.241: 0.329: 0.678: 0.696: 0.752: 0.358: 0.254: 0.197: 0.160: 0.132:

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.121: 0.146: 0.176: 0.217: 0.276: 0.340: 0.353: 0.347: 0.289: 0.227: 0.183: 0.151: 0.126:

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
 Cc : 0.112: 0.134: 0.158: 0.186: 0.219: 0.246: 0.256: 0.250: 0.225: 0.193: 0.163: 0.139: 0.117:

y= -1935 : Y-строка 11 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.101: 0.120: 0.139: 0.159: 0.177: 0.192: 0.198: 0.194: 0.181: 0.163: 0.143: 0.124: 0.105:

y= -2435 : Y-строка 12 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.090: 0.105: 0.120: 0.135: 0.147: 0.156: 0.160: 0.157: 0.150: 0.138: 0.124: 0.108: 0.093:

y= -2935 : Y-строка 13 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.079: 0.090: 0.102: 0.114: 0.123: 0.129: 0.132: 0.130: 0.125: 0.116: 0.104: 0.093: 0.081:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0150414 доли ПДКмр |
 | 0.7520678 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 315 град.
 и скорости ветра 0.50 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-----|---------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|---|------|----|---------|-----------|--------|--------|-------------|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ном.</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Выброс</th> <th>Вклад</th> <th>Вклад в %</th> <th>Сумма %</th> <th>Коэфф. влияния</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6007</td> <td>П1</td> <td>10.7150</td> <td>0.0150414</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>0.001403766</td> </tr> </tbody> </table> | Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния | 1 | 6007 | П1 | 10.7150 | 0.0150414 | 100.00 | 100.00 | 0.001403766 |
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния | | | | | | | | | |
| 1 | 6007 | П1 | 10.7150 | 0.0150414 | 100.00 | 100.00 | 0.001403766 | | | | | | | | | |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0150414 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар. расч. : 3 Расч. год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь : 0410 - Метан (727*)

ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | |
|--|----|---------|-----------|
| Координаты центра | X= | 0 м; | Y= 65 |
| Длина и ширина | L= | 6000 м; | B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= | 500 м | |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| 1- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | - 1 |
| 2- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | - 2 |
| 3- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | - 3 |
| 4- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | - 4 |
| 5- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 5 |
| 6- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 6 |
| 7-С | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.013 | 0.011 | 0.013 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 7 |
| 8- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 8 |
| 9- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 9 |
| 10- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | -10 |
| 11- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | -11 |
| 12- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -12 |
| 13- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -13 |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0150414 долей ПДК_{мр}
= 0.7520678 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Х_м = 500.0 м
(Х-столбец 8, Y-строка 8) У_м = -435.0 м

При опасном направлении ветра : 315 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДК_{мр} для примеси 0410 = 50.0 мг/м³ (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |

```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|~~~~~|~~~~~|
~~~~~
y= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.245: 0.246: 0.254: 0.246: 0.246: 0.240: 0.236: 0.224: 0.205: 0.183: 0.164: 0.149: 0.135: 0.135: 0.138:
~~~~~

```

```

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.135: 0.135: 0.136: 0.145: 0.154: 0.166: 0.179: 0.200: 0.226: 0.240: 0.245: 0.253: 0.244: 0.238: 0.234:
~~~~~

```

```

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.232: 0.231: 0.232: 0.225: 0.220: 0.227: 0.221: 0.221: 0.227: 0.234: 0.233: 0.234: 0.236: 0.239: 0.245:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0050861 доли ПДК _{мр} |
| | | 0.2543062 мг/м ³ |

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 0.60 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|---------|-----------|-----------|---------|----------------|-------|-------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния | | |
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6007 | П1 | 10.7150 | 0.0050861 | 100.00 | 100.00 | 0.000474673 | | |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0050861 100.00 | | | | | | | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДК_{мр} для примеси 0410 = 50.0 мг/м³ (ОВУВ)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0046502 доли ПДК _{мр} |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|

| 0.2325094 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М-(Mg)	С[доли ПДК]	Ист.	Ист.	Ист.
1	6007	П1	10.7150	0.0046502	100.00	100.00	0.000433989
~~~~~							
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0046502	100.00		

~~~~~

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0027230 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1361489 мг/м3      |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М-(Mg)	С[доли ПДК]	Ист.	Ист.	Ист.
1	6007	П1	10.7150	0.0027230	100.00	100.00	0.000254128
~~~~~							
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0027230	100.00		

~~~~~

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0046981 доли ПДКмр |
| | | 0.2349041 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М-(Mg)	С[доли ПДК]	Ист.	Ист.	Ист.
1	6007	П1	10.7150	0.0046981	100.00	100.00	0.000438458
~~~~~							
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0046981	100.00		

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип  | Н    | D    | Wo   | V1   | T    | X1   | Y1   | X2   | Y2   | Alfa | F    | КР   | Ди   | Выброс |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.   |

0002 Т 3.0 0.020 0.010 0.0000 31.0 10.00 10.00 1.0 1.00 0 0.3488764

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)  
 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                 |        |              |     | Их расчетные параметры |          |      |
|-------------------------------------------|--------|--------------|-----|------------------------|----------|------|
| Номер                                     | Код    | М            | Тип | См                     | Um       | Xm   |
| -п/п-                                     | -Ист.- |              |     | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]  |
| 1                                         | 0002   | 0.348876     | T   | 0.096759               | 0.50     | 17.1 |
| ~~~~~                                     |        |              |     |                        |          |      |
| Суммарный Мq=                             |        | 0.348876 г/с |     |                        |          |      |
| Сумма См по всем источникам =             |        |              |     | 0.096759 долей ПДК     |          |      |
| -----                                     |        |              |     |                        |          |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        |              |     |                        | 0.50 м/с |      |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)  
 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)  
 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65  
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

| Расшифровка обозначений     |                                     |  |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация | [доли ПДК]                          |  |
| Сс - суммарная концентрация | [мг/м.куб]                          |  |
| Фоп-                        | опасное направл. ветра [угл. град.] |  |

```

| Уоп- опасная скорость ветра [   м/с   ] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

y= 3065 : Y-строка 1 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~|~~~~~|

y= 2565 : Y-строка 2 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~|~~~~~|

y= 2065 : Y-строка 3 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
~~~~~|~~~~~|

y= 1565 : Y-строка 4 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.021: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:
~~~~~|~~~~~|

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.035: 0.043: 0.036: 0.024: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006:
~~~~~|~~~~~|

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.036: 0.075: 0.118: 0.077: 0.038: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007:
~~~~~|~~~~~|

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.049 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=170)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.049: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.046: 0.130: 2.428: 0.136: 0.048: 0.023: 0.013: 0.010: 0.007:
~~~~~|~~~~~|

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:

```

```

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.040: 0.089: 0.154: 0.092: 0.041: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007:
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9  Смах=  0.001 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.042: 0.052: 0.042: 0.027: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.024: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11  Смах=  0.000 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13  Смах=  0.000 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0485599 доли ПДКмр |
|                                     | 2.4279954 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 170 град.  
и скорости ветра 0.69 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коефф.влияния |
|-----------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| 1                                             | 0002 | T   | 0.3489 | 0.0485599 | 100.00   | 100.00  | 0.139189586   |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0485599 100.00 |      |     |        |           |          |         |               |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |      |         |    |        |
|-------------------|------|---------|----|--------|
| Координаты центра | : X= | 0 м;    | Y= | 65     |
| Длина и ширина    | : L= | 6000 м; | B= | 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 500 м   |    |        |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10   | 11   | 12   | 13   |     |
|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-----|
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ----  | C---- | ----  | ----  | ---- | ---- | ---- | ---- |     |
| 1-  | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | - 1 |
| 2-  | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | - 2 |
| 3-  | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | - 3 |
| 4-  | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | - 4 |
| 5-  | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .    | .    | .    | .    | - 5 |
| 6-  | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | .    | .    | .    | .    | - 6 |
| 7-  | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.003 | 0.049 | 0.003 | 0.001 | .    | .    | .    | .    | - 7 |
| 8-  | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .    | .    | .    | .    | - 8 |
| 9-  | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .    | .    | .    | .    | - 9 |
| 10- | .    | .    | .    | .    | .     | .     | 0.000 | .     | .     | .    | .    | .    | .    | -10 |
| 11- | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | -11 |
| 12- | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | -12 |
| 13- | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | .    | -13 |
|     | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ----  | C---- | ----  | ----  | ---- | ---- | ---- | ---- |     |
|     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10   | 11   | 12   | 13   |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----&gt; См = 0.0485599 долей ПДКмр

= 2.4279954 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м

( X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м

При опасном направлении ветра : 170 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)  
 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 45  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| Qс  | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Сс  | - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с]        |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947:  | -805:  | -627:  | -450:  | -440:  | 55:    |
| x=   | 560:   | 550:   | 55:    | -440:  | -450:  | -645:  | -833:  | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qс : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Сс : | 0.021: | 0.021: | 0.023: | 0.022: | 0.021: | 0.020: | 0.019: | 0.017: | 0.014: | 0.012: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.008: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 550:   | 560:   | 580:   | 774:   | 968:   | 1076:  | 1184:  | 1308:  | 1434:  | 1561:  | 1580:  | 1580:  | 1580:  | 1561:  | 1504:  |
| x=   | -2850: | -2850: | -2830: | -2606: | -2381: | -2135: | -1889: | -1519: | -1072: | -625:  | -430:  | 70:    | 570:   | 765:   | 953:   |
| Qс : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Сс : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.016: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.018: | 0.017: | 0.016: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1411:  | 1287:  | 1136:  | 795:   | 580:   | 80:    | -420:  | -450:  | -665:  | -1006: | -1157: | -1281: | -1374: | -1431: | -1450: |
| x=   | 1126:  | 1277:  | 1401:  | 1649:  | 1770:  | 1770:  | 1770:  | 1760:  | 1639:  | 1391:  | 1267:  | 1116:  | 943:   | 755:   | 560:   |
| Qс : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Сс : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.021: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0004694 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0234690 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 358 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.   | Код  | Тип    | Выброс        | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Кэфф.влияния |
|--------|------|--------|---------------|-----------|----------|---------|--------------|
| И-Ист. | -    | М (Мг) | -С [доли ПДК] | -         | -        | -       | Б=С/М        |
| 1      | 0002 | T      | 0.3489        | 0.0004694 | 100.00   | 100.00  | 0.001345409  |

по осн. вкладчикам (1 ИЗВ) = 0.0004694 100.00

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Умр) м/с

## Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0003234 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0161692 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |        |           |          |          |               |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|-----------|----------|----------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-------------|
| <table> <tr> <th>Ном.</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Выброс</th> <th>Вклад</th> <th>Вклад в%</th> <th>Сумма %</th> <th>Коефф.влияния</th> </tr> <tr> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0002</td> <td>T</td> <td>0.3489</td> <td>0.0003234</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>0.000926932</td> </tr> </table> | Ном.      | Код    | Тип    | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сумма %       | Коефф.влияния | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | 1 | 0002 | T | 0.3489 | 0.0003234 | 100.00 | 100.00 | 0.000926932 |
| Ном.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Код       | Тип    | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма %  | Коефф.влияния |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| Ист.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ист.      | Ист.   | Ист.   | Ист.      | Ист.     | Ист.     | Ист.          |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0002      | T      | 0.3489 | 0.0003234 | 100.00   | 100.00   | 0.000926932   |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.0003234 | 100.00 |        |           |          |          |               |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |

## Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0001518 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0075922 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 81 град.  
и скорости ветра 1.56 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |        |           |          |          |               |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|-----------|----------|----------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-------------|
| <table> <tr> <th>Ном.</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Выброс</th> <th>Вклад</th> <th>Вклад в%</th> <th>Сумма %</th> <th>Коефф.влияния</th> </tr> <tr> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0002</td> <td>T</td> <td>0.3489</td> <td>0.0001518</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>0.000435238</td> </tr> </table> | Ном.      | Код    | Тип    | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сумма %       | Коефф.влияния | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | 1 | 0002 | T | 0.3489 | 0.0001518 | 100.00 | 100.00 | 0.000435238 |
| Ном.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Код       | Тип    | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма %  | Коефф.влияния |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| Ист.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ист.      | Ист.   | Ист.   | Ист.      | Ист.     | Ист.     | Ист.          |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0002      | T      | 0.3489 | 0.0001518 | 100.00   | 100.00   | 0.000435238   |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.0001518 | 100.00 |        |           |          |          |               |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |

## Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0003523 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0176135 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 311 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |        |           |          |          |               |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|-----------|----------|----------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-------------|
| <table> <tr> <th>Ном.</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Выброс</th> <th>Вклад</th> <th>Вклад в%</th> <th>Сумма %</th> <th>Коефф.влияния</th> </tr> <tr> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0002</td> <td>T</td> <td>0.3489</td> <td>0.0003523</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>0.001009728</td> </tr> </table> | Ном.      | Код    | Тип    | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сумма %       | Коефф.влияния | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | 1 | 0002 | T | 0.3489 | 0.0003523 | 100.00 | 100.00 | 0.001009728 |
| Ном.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Код       | Тип    | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма %  | Коефф.влияния |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| Ист.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ист.      | Ист.   | Ист.   | Ист.      | Ист.     | Ист.     | Ист.          |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0002      | T      | 0.3489 | 0.0003523 | 100.00   | 100.00   | 0.001009728   |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.0003523 | 100.00 |        |           |          |          |               |               |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |        |           |        |        |             |

|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0003523 100.00 |  
 ~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~градС~	~	~м~	~м~	~м~	~м~	~гр.~	~	~	~	~г/с~
0002	Т	3.0	0.020	0.010	0.0000	31.0	10.00	10.00				1.0	1.00	0	0.1289404

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
~п/п~	~Ист.~	~	~	~[доли ПДК]~	~[м/с]~	~[м]~
1	0002	0.128940	Т	0.059602	0.50	17.1
~~~~~						
Суммарный Мq=		0.128940 г/с				
Сумма См по всем источникам =				0.059602 долей ПДК		
~~~~~						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)  
 ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65  
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	

~~~~~|~~~~~|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~|~~~~~|

y= 3065 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

y= 2565 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:  
 ~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.016: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:  
 ~~~~~

```

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.028: 0.043: 0.029: 0.014: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.030 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=170)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.030: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.017: 0.048: 0.897: 0.050: 0.018: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.033: 0.057: 0.034: 0.015: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.019: 0.016: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0299119 доли ПДКмр |  
 | 0.8973572 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 170 град.  
 и скорости ветра 0.69 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	0002	Т	0.1289	0.0299119	100.00	100.00	0.231983140

по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0299119 100.00

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |  
 | Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5-	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	.	.
6-	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.
7-С	.	.	.	0.001	0.002	0.030	0.002	0.001	.	.	.	.	С-
8-	.	.	.	0.000	0.001	0.002	0.001	0.001	.	.	.	.	.
9-	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	.
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
13-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-13
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->	См = 0.0299119	долей ПДКмр
	= 0.8973572	мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 0.0 м  
( X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = 65.0 м

При опасном направлении ветра : 170 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч.: 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)  
ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 45  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{гр}) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация	[доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация	[мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра	[ угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра	[ м/с ]

```
|~~~~~|~~~~~|
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
```

y=	-1450;	-1450;	-1450;	-1450;	-1450;	-1431;	-1374;	-1232;	-1089;	-947;	-805;	-627;	-450;	-440;	55;
x=	560;	550;	55;	-440;	-450;	-645;	-833;	-1183;	-1533;	-1884;	-2234;	-2542;	-2850;	-2850;	-2850;
QC :	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;
Cc :	0.008;	0.008;	0.009;	0.008;	0.008;	0.007;	0.007;	0.006;	0.005;	0.005;	0.004;	0.003;	0.003;	0.003;	0.003;

y=	550:	560:	580:	774:	968:	1076:	1184:	1308:	1434:	1561:	1580:	1580:	1580:	1561:	1504:
x=	-2850:	-2850:	-2830:	-2606:	-2381:	-2135:	-1889:	-1519:	-1072:	-625:	-430:	70:	570:	765:	953:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:

y=	1411:	1287:	1136:	795:	580:	80:	-420:	-450:	-665:	-1006:	-1157:	-1281:	-1374:	-1431:	-1450:
x=	1126:	1277:	1401:	1649:	1770:	1770:	1770:	1760:	1639:	1391:	1267:	1116:	943:	755:	560:
QC :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002891 доли ПДКмр |  
 | 0.0086739 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 358 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1                                              | 0002 | T   | 0.1289 | 0.0002891 | 100.00   | 100.00  | 0.002242353    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0002891 100.00 |      |     |        |           |          |         |                |

~~~~~

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001992 доли ПДКмр |  
 | 0.0059759 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1                                              | 0002 | T   | 0.1289 | 0.0001992 | 100.00   | 100.00  | 0.001544889    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0001992 100.00 |      |     |        |           |          |         |                |

~~~~~

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000935 доли ПДКмр |  
 | 0.0028060 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 81 град.  
 и скорости ветра 1.56 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1    | 0002 | T   | 0.1289 | 0.0000935 | 100.00   | 100.00  | 0.000725398    |

~~~~~

|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0000935 100.00 |  
 ~~~~~

### Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002170 доли ПДКмр |  
 | 0.0065097 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 311 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния		
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	0002	T	0.1289	0.0002170	100.00	100.00	0.001682884		
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0002170 100.00									
~~~~~									

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
0002	T	3.0	0.020	0.010	0.0000	31.0	10.00	10.00					1.0	1.00	0 0.0128889

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0002	0.012889	T	0.119156	0.50	17.1
Суммарный Mq= 0.012889 г/с						
Сумма Cm по всем источникам =				0.119156 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65  
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 | -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

у= 3065 : Y-строка 1 Смах= 0.000 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=180)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 2565 : Y-строка 2 Смах= 0.000 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=180)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 2065 : Y-строка 3 Смах= 0.000 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=180)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

~~~~~
y= 1565 : Y-строка 4  Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 565 : Y-строка 6  Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.060 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=170)

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.060: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.090: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : 92 : 93 : 96 : 170 : 264 : 267 : 268 : : : :
Уоп: : : : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 0.69 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : : : :
~~~~~

y= -435 : Y-строка 8  Смах= 0.004 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -1435 : Y-строка 10  Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

```

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
 y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
 y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0598000 доли ПДКмр
	0.0896999 мг/м3

~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 170 град.  
 и скорости ветра 0.69 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                              |      |     |        |           |          |         |                |
|------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| Ном.                                           | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
| 1                                              | 0002 | T   | 0.0129 | 0.0598000 | 100.00   | 100.00  | 4.6396480      |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0598000 100.00 |      |     |        |           |          |         |                |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь : 0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

|                                          |                        |  |  |
|------------------------------------------|------------------------|--|--|
| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |                        |  |  |
| Координаты центра                        | : X= 0 м; Y= 65        |  |  |
| Длина и ширина                           | : L= 6000 м; B= 6000 м |  |  |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : D= 500 м             |  |  |

~~~~~  
 Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
*----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----												
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.000	.	.	.	- 6
7-C	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.003	0.060	0.003	0.001	0.001	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.002	0.004	0.002	0.001	0.001	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
13-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-13
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13																

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0598000 долей ПДКмр  
 = 0.0896999 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м  
 ( X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м  
 При опасном направлении ветра : 170 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 45  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 ~~~~~

у=	-1450:	-1450:	-1450:	-1450:	-1450:	-1431:	-1374:	-1232:	-1089:	-947:	-805:	-627:	-450:	-440:	55:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
х=	560:	550:	55:	-440:	-450:	-645:	-833:	-1183:	-1533:	-1884:	-2234:	-2542:	-2850:	-2850:	-2850:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0005780 доли ПДКмр
	0.0008670 мг/м3

Достигается при опасном направлении 358 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
1	0002	T	0.0129	0.0005780	100.00	100.00	0.044846915
по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0005780 100.00							

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0003982 доли ПДКмр
	0.0005974 мг/м3

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
1	0002	T	0.0129	0.0005780	100.00	100.00	0.044846915
по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0005780 100.00							

```

| 1 | 0002 | Т | 0.0129 | 0.0003982 | 100.00 | 100.00 | 0.030897686 |
|-----|
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0003982 100.00 |
~~~~~

```

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001870 доли ПДКмр |
| 0.0002805 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 81 град.

и скорости ветра 1.56 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

```

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
|----|----|---|----|----|-----|-----|-----|
| 1 | 0002 | Т | 0.0129 | 0.0001870 | 100.00 | 100.00 | 0.014507922 |
|-----|
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0001870 100.00 |
~~~~~

```

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004338 доли ПДКмр |
| 0.0006507 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 311 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

```

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
|----|----|---|----|----|-----|-----|-----|
| 1 | 0002 | Т | 0.0129 | 0.0004338 | 100.00 | 100.00 | 0.033657573 |
|-----|
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0004338 100.00 |
~~~~~

```

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП)

Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```

Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
~Ист.~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|
0002 Т 3.0 0.020 0.010 0.0000 31.0 10.00 10.00 ~~~~М~~~~~|~~~~М~~~~~|~~~~М~~~~~|~гр.~|~~~|~~~|~~~|~~~|г/с~~~

```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП)

Расчет проводился 07.09.2026 11:00

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	0002	0.011858	T	0.548116	0.50	17.1
~~~~~						
Суммарный Мq=		0.011858 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.548116 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0602 - Бензол (64)
 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0602 - Бензол (64)
 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений			
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]			
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]			
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]			
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]			
~~~~~			
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются			
-Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются			
~~~~~			

y= 3065 : Y-строка 1 Smax= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)

-----:

```

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2565 : Y-строка  2  Смах=  0.001 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2065 : Y-строка  3  Смах=  0.001 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1565 : Y-строка  4  Смах=  0.002 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=180)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1065 : Y-строка  5  Смах=  0.005 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 565 : Y-строка  6  Смах=  0.013 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.013: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 65 : Y-строка  7  Смах=  0.275 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=170)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.015: 0.275: 0.015: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.083: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  91 :   91 :   92 :   92 :   93 :   96 :  170 :  264 :  267 :  268 :  268 :  269 :  269 :
Уоп: 1.69 : 1.23 : 0.78 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.69 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.76 : 1.21 : 1.67 :
~~~~~

y= -435 : Y-строка  8  Смах=  0.017 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.010: 0.017: 0.010: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9  Смах= 0.006 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.2750801 доли ПДКмр
	0.0825240 мг/м3

Достигается при опасном направлении 170 град.
 и скорости ветра 0.69 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
1	0002	Т	0.0119	0.2750801	100.00	100.00	23.1982384
по осн. вкладчикам (1 ИЗВ) =				0.2750801	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 726 Тараз.
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра	: X= 0 м; Y= 65
Длина и ширина	: L= 6000 м; B= 6000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 500 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
*-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	C-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-
1-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-
5-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	-
6-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.009	0.013	0.009	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	-
7-C	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.015	0.275	0.015	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	C-
8-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.010	0.017	0.010	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	-
9-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.006	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	-
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-
12-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-
13-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	C-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->	См =	0.2750801	долей ПДК _{мр}
		0.0825240	мг/м ³

Достигается в точке с координатами: Xм = 0.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = 65.0 м

При опасном направлении ветра : 170 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0602 - Бензол (64)
 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 45
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 ~~~~~

y=	-1450:	-1450:	-1450:	-1450:	-1450:	-1431:	-1374:	-1232:	-1089:	-947:	-805:	-627:	-450:	-440:	55:
x=	560:	550:	55:	-440:	-450:	-645:	-833:	-1183:	-1533:	-1884:	-2234:	-2542:	-2850:	-2850:	-2850:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	550:	560:	580:	774:	968:	1076:	1184:	1308:	1434:	1561:	1580:	1580:	1580:	1561:	1504:
x=	-2850:	-2850:	-2830:	-2606:	-2381:	-2135:	-1889:	-1519:	-1072:	-625:	-430:	70:	570:	765:	953:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	1411:	1287:	1136:	795:	580:	80:	-420:	-450:	-665:	-1006:	-1157:	-1281:	-1374:	-1431:	-1450:
x=	1126:	1277:	1401:	1649:	1770:	1770:	1760:	1639:	1391:	1267:	1116:	943:	755:	560:	
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0026589 доли ПДК _{мр}
		0.0007977 мг/м3

Достигается при опасном направлении 358 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %
Ист.			М (Mg)	С [доли ПДК]		б=С/М
1	0002	Т	0.0119	0.0026589	100.00	100.00
по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0026589 100.00						

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:00
 Примесь :0602 - Бензол (64)
 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0018319 доли ПДКмр
		0.0005496 мг/м3

Достигается при опасном направлении 216 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
1	0002	Т	0.0119	0.0018319	100.00	100.00	0.154488415
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0018319 100.00							

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0008602 доли ПДКмр
		0.0002580 мг/м3

Достигается при опасном направлении 81 град.

и скорости ветра 1.56 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
1	0002	Т	0.0119	0.0008602	100.00	100.00	0.072539613
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0008602 100.00							

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0019955 доли ПДКмр
		0.0005987 мг/м3

Достигается при опасном направлении 311 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
1	0002	Т	0.0119	0.0019955	100.00	100.00	0.168287843
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0019955 100.00							

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 | -Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 3065 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

y= 2565 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.015: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.005:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

```

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.032 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.029: 0.030: 0.032: 0.016: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.072 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=169)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.029: 0.072: 0.029: 0.016: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 92 : 169 : 251 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.79 : 0.67 : 0.65 : 0.61 : 0.56 : 0.52 : 0.63 : 0.50 : 0.54 : 0.60 : 0.65 : 0.66 : 0.74 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.027: 0.052: 0.028: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0002 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.020: 0.001: 0.001: : : : :
Ки : : : : : 0002 : 0002 : 6007 : 0002 : 0002 : : : : :
~~~~~

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.033 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.029: 0.030: 0.033: 0.016: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.006: 0.007: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.011 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.006 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0716216 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0143243 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 169 град.  
 и скорости ветра 0.63 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |     |          |              |           |         |                |
|-------------------|------|-----|----------|--------------|-----------|---------|----------------|
| Ном.              | Код  | Тип | Выброс   | Вклад        | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
| Ист.              |      |     | М (Mq)   | С [доли ПДК] |           |         | б=С/М          |
| 1                 | 0002 | Т   | 0.001495 | 0.0517378    | 72.24     | 72.24   | 34.6049004     |
| 2                 | 6007 | П1  | 0.0900   | 0.0198838    | 27.76     | 100.00  | 0.220931485    |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |   |    |         |           |
|------------------------------------------|---|----|---------|-----------|
| Координаты центра                        | : | X= | 0 м;    | Y= 65     |
| Длина и ширина                           | : | L= | 6000 м; | B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : | D= | 500 м   |           |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-                                                                                      | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 1    |
| 2-                                                                                      | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 2    |
| 3-                                                                                      | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 3    |
| 4-                                                                                      | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 4    |
| 5-                                                                                      | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 5    |
| 6-                                                                                      | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.029 | 0.030 | 0.032 | 0.016 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 6    |
| 7-С                                                                                     | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.011 | 0.015 | 0.029 | 0.072 | 0.029 | 0.016 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | С- 7 |
| 8-                                                                                      | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.029 | 0.030 | 0.033 | 0.016 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 8    |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|----|
| 9-  | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | - | 9  |
| 10- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | - | 10 |
| 11- | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - | 11 |
| 12- | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | - | 12 |
| 13- | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | - | 13 |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |   |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0716216 долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.0143243 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м  
 ( X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м

При опасном направлении ветра : 169 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947:  | -805:  | -627:  | -450:  | -440:  | 55:    |
| x=   | 560:   | 550:   | 55:    | -440:  | -450:  | -645:  | -833:  | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qс : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Сс : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| y=   | 550:   | 560:   | 580:   | 774:   | 968:   | 1076:  | 1184:  | 1308:  | 1434:  | 1561:  | 1580:  | 1580:  | 1580:  | 1561:  | 1504:  |
| x=   | -2850: | -2850: | -2830: | -2606: | -2381: | -2135: | -1889: | -1519: | -1072: | -625:  | -430:  | 70:    | 570:   | 765:   | 953:   |
| Qс : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: |
| Сс : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |

```

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0110778 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0022156 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.60 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ            |      |     |        |             |                   |         |               |
|------------------------------|------|-----|--------|-------------|-------------------|---------|---------------|
| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в%          | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                         |      |     | (Mg)   | С[доли ПДК] |                   |         | b=C/M         |
| 1                            | 6007 | П1  | 0.0900 | 0.0106802   | 96.41             | 96.41   | 0.118668355   |
| -----                        |      |     |        |             |                   |         |               |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0106802   | 96.41             |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0003977   | 3.59 (1 источник) |         |               |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

#### Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0100870 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0020174 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 0.63 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ            |      |     |        |             |                   |         |               |
|------------------------------|------|-----|--------|-------------|-------------------|---------|---------------|
| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в%          | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                         |      |     | (Mg)   | С[доли ПДК] |                   |         | b=C/M         |
| 1                            | 6007 | П1  | 0.0900 | 0.0097647   | 96.81             | 96.81   | 0.108497120   |
| -----                        |      |     |        |             |                   |         |               |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0097647   | 96.81             |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0003222   | 3.19 (1 источник) |         |               |

#### Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0058366 доли ПДКмр |
|-------------------------------------|--------------------------|

| 0.0011673 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                          | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма %      | Коэфф. влияния |
|-------------------------------|------|------|--------|-----------|----------|--------------|----------------|
| Ист.                          | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.     | Ист.         | Ист.           |
| 1                             | 6007 | П1   | 0.0900 | 0.0057179 | 97.97    | 97.97        | 0.063531928    |
| ~~~~~                         |      |      |        |           |          |              |                |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |        | 0.0057179 | 97.97    |              |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |      |        | 0.0001188 | 2.03     | (1 источник) |                |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0102021 доли ПДКмр |  
| 0.0020404 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                          | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма %      | Коэфф. влияния |
|-------------------------------|------|------|--------|-----------|----------|--------------|----------------|
| Ист.                          | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.     | Ист.         | Ист.           |
| 1                             | 6007 | П1   | 0.0900 | 0.0098648 | 96.69    | 96.69        | 0.109609343    |
| ~~~~~                         |      |      |        |           |          |              |                |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |        | 0.0098648 | 96.69    |              |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |      |        | 0.0003373 | 3.31     | (1 источник) |                |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип  | Н    | D     | Wo    | V1     | T    | X1    | Y1    | X2      | Y2      | Alfa | F    | КР   | Ди   | Выброс    |
|------|------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|---------|------|------|------|------|-----------|
| Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист.  | Ист.   | Ист. | Ист.  | Ист.  | Ист.    | Ист.    | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.      |
| 0002 | T    | 3.0  | 0.020 | 0.010 | 0.0000 | 31.0 | 10.00 | 10.00 |         |         | 1.0  | 1.00 | 0    |      | 0.0111876 |
| 6007 | П1   | 5.0  |       |       |        | 31.0 | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.1464035 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |

|                                                                                                                  |        |          |     |  |                        |       |       |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----|--|------------------------|-------|-------|--|--|
| по всей площади, а $C_m$ – концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |          |     |  |                        |       |       |  |  |
| Источники                                                                                                        |        |          |     |  | Их расчетные параметры |       |       |  |  |
| Номер                                                                                                            | Код    | M        | Тип |  | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |  |  |
| -п/п-                                                                                                            | -Ист.- |          |     |  | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]   |  |  |
| 1                                                                                                                | 0002   | 0.011188 | Т   |  | 0.258568               | 0.50  | 17.1  |  |  |
| 2                                                                                                                | 6007   | 0.146404 | П1  |  | 1.027407               | 0.50  | 28.5  |  |  |
| Суммарный $M_q = 0.157591$ г/с                                                                                   |        |          |     |  |                        |       |       |  |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 1.285976 долей ПДК                                                              |        |          |     |  |                        |       |       |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                               |        |          |     |  |                        |       |       |  |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :0621 – Метилбензол (349)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0621 = 0.6 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0621 – Метилбензол (349)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0621 = 0.6 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 0$ ,  $Y = 65$ размеры: длина (по  $X$ ) = 6000, ширина (по  $Y$ ) = 6000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |
|-------------------------------------------|--|
| $Q_c$ – суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| $C_c$ – суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |
| Фоп– опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп– опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви – вклад ИСТОЧНИКА в $Q_c$ [доли ПДК]   |  |
| Ки – код источника для верхней строки Ви  |  |

-Если в строке  $St_{max} < 0.05$  ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|          |                                     |    |                     |       |               |       |                 |
|----------|-------------------------------------|----|---------------------|-------|---------------|-------|-----------------|
| y= 3065  | : Y-строка                          | 1  | St <sub>max</sub> = | 0.003 | долей ПДК (x= | 0.0;  | напр.ветра=179) |
| x= -3000 | : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: | 0: | 500:                | 1000: | 1500:         | 2000: | 2500: 3000:     |

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~:

y= 2565 : Y-строка 2 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~:

y= 2065 : Y-строка 3 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~:

y= 1565 : Y-строка 4 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~:

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~:

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.019 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.017: 0.019: 0.019: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.011: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~:

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.140 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=169)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.018: 0.140: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.084: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 95 : 169 : 251 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.79 : 0.70 : 0.69 : 0.62 : 0.57 : 0.56 : 0.68 : 0.51 : 0.57 : 0.61 : 0.68 : 0.69 : 0.74 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.015: 0.130: 0.015: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0002 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.011: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : :
Ки : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
~~~~~:

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.020 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:

```

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.018: 0.019: 0.020: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.011: 0.012: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1401921 доли ПДКмр |  
 | 0.0841153 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 169 град.  
 и скорости ветра 0.68 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код  | Тип    | Выброс       | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-------|------|--------|--------------|-----------|-----------|---------|----------------|
| И-ст. | Т    | М (Mg) | С [доли ПДК] | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | В=С/М          |
| 1     | 0002 | Т      | 0.0112       | 0.1296462 | 92.48     | 92.48   | 11.5883856     |
| 2     | 6007 | П1     | 0.1464       | 0.0105460 | 7.52      | 100.00  | 0.072033271    |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |  
 | Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	1
2-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	2
3-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	3
4-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	4
5-	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.009	0.009	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	5
6-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.017	0.019	0.019	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	6
7-С	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.018	0.140	0.018	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	7-С
8-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.018	0.019	0.020	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	8
9-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	9
10-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	10
11-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	11
12-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	12
13-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	13

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.1401921 долей ПДКмр
 = 0.0841153 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м
 При опасном направлении ветра : 169 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДК_{мр} для примеси 0621 = 0.6 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 45
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```

~~~~~
y= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0067846 доли ПДК_{мр} |
| 0.0040708 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 0.61 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Кэфф. влияния
1	6007	П1	0.1464	0.0057902	85.34	85.34	0.039549537
2	0002	T	0.0112	0.0009944	14.66	100.00	0.088883653

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.
 Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0060994 доли ПДКмр
	0.0036597 мг/м3

Достигается при опасном направлении 216 град.
 и скорости ветра 0.64 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С[доли ПДК]	б=С/М			
1	6007	П1	0.1464	0.0052943	86.80	86.80	0.036162604
2	0002	Т	0.0112	0.0008051	13.20	100.00	0.071963206

Точка 2. К.Т 2.
 Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0033979 доли ПДКмр
	0.0020387 мг/м3

Достигается при опасном направлении 80 град.
 и скорости ветра 0.74 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С[доли ПДК]	б=С/М			
1	6007	П1	0.1464	0.0030977	91.17	91.17	0.021158813
2	0002	Т	0.0112	0.0003001	8.83	100.00	0.026826307

Точка 3. К.Т 3.
 Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0061904 доли ПДКмр
	0.0037142 мг/м3

Достигается при опасном направлении 313 град.
 и скорости ветра 0.64 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С[доли ПДК]	б=С/М			
1	6007	П1	0.1464	0.0053491	86.41	86.41	0.036536328
2	0002	Т	0.0112	0.0008413	13.59	100.00	0.075200126

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДК_{мр} для примеси 0627 = 0.02 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~ ~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	град.~	~	~	~	~г/с~
0002	Т	3.0	0.020	0.010	0.0000	31.0	10.00	10.00				1.0	1.00	0	0.0003093
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0192000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДК_{мр} для примеси 0627 = 0.02 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М																									
~~~~~																									
Источники								Их расчетные параметры																	
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm																			
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]																			
1	0002	0.000309	Т	0.214457	0.50	17.1																			
2	6007	0.019200	П1	4.042162	0.50	28.5																			
~~~~~																									
Суммарный Мq=		0.019509 г/с																							
Сумма См по всем источникам =				4.256618 долей ПДК																					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =												0.50 м/с													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДК_{мр} для примеси 0627 = 0.02 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 3065 : Y-строка 1 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 2565 : Y-строка 2 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4 Стах= 0.024 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Стах= 0.033 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.033: 0.032: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

```

y= 565 : Y-строка 6 Стах= 0.069 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.062: 0.064: 0.069: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 99 : 101 : 104 : 108 : 114 : 128 : 187 : 223 : 244 : 251 : 256 : 258 : 260 :
Уоп: 0.78 : 0.67 : 0.65 : 0.62 : 0.59 : 0.54 : 0.51 : 0.51 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.66 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.061: 0.062: 0.067: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Ки : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
~~~~~

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Стах= 0.149 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=169)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.032: 0.061: 0.149: 0.062: 0.034: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 92 : 169 : 251 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.79 : 0.67 : 0.65 : 0.61 : 0.56 : 0.52 : 0.63 : 0.50 : 0.54 : 0.60 : 0.65 : 0.66 : 0.74 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.058: 0.107: 0.060: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0002 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.042: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Ки : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
~~~~~

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Стах= 0.069 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.031: 0.063: 0.064: 0.069: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 81 : 79 : 77 : 73 : 66 : 54 : 22 : 315 : 295 : 288 : 284 : 281 : 279 :
Уоп: 0.78 : 0.67 : 0.65 : 0.62 : 0.59 : 0.53 : 0.51 : 0.51 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.66 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.061: 0.062: 0.067: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Ки : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Стах= 0.033 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.032: 0.033: 0.032: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Стах= 0.024 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Стах= 0.018 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:

```

```

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.1494518 доли ПДКмр |
| 0.0029890 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 169 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс     | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния |
|------|------|-----|------------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1    | 0002 | Т   | 0.00030930 | 0.1070330 | 71.62     | 71.62   | 346.0490112    |
| 2    | 6007 | П1  | 0.0192     | 0.0424188 | 28.38     | 100.00  | 2.2093141      |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь : 0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

```

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |
| Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |
~~~~~

```

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```

  1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 1

```

|                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 2-                                                                            | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 2-   |
| 3-                                                                            | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 3-   |
| 4-                                                                            | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 4-   |
| 5-                                                                            | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.025 | 0.031 | 0.033 | 0.032 | 0.027 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 5-   |
| 6-                                                                            | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.022 | 0.030 | 0.062 | 0.064 | 0.069 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.015 | 0.012 | 6-   |
| 7-С                                                                           | 0.012 | 0.014 | 0.018 | 0.023 | 0.032 | 0.061 | 0.149 | 0.062 | 0.034 | 0.024 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | С- 7 |
| 8-                                                                            | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.022 | 0.031 | 0.063 | 0.064 | 0.069 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.015 | 0.012 | 8-   |
| 9-                                                                            | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.026 | 0.032 | 0.033 | 0.032 | 0.027 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 9-   |
| 10-                                                                           | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 10-  |
| 11-                                                                           | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 11-  |
| 12-                                                                           | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 12-  |
| 13-                                                                           | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 13-  |
| ----- ----- ----- ----- ----- -----С----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                               | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1494518 долей ПДКмр  
= 0.0029890 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м  
( X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м

При опасном направлении ветра : 169 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

у= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

x=      560:   550:    55:  -440:  -450:  -645:  -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----
Qc : 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:

x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y=     1411:  1287:  1136:   795:   580:   80:  -420:  -450:  -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x=     1126:  1277:  1401:  1649:  1770:  1770:  1770:  1760:  1639:  1391:  1267:  1116:   943:   755:   560:
-----
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0236070 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0004721 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в %         | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|-----------|-------------------|---------|----------------|
| 1                            | 6007 | П1  | 0.0192 | 0.0227843 | 96.52             | 96.52   | 1.1866831      |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0227843 | 96.52             |         |                |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0008227 | 3.48 (1 источник) |         |                |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. К,Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0214981 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0004300 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ            |      |      |        |              |                   |         |               |
|------------------------------|------|------|--------|--------------|-------------------|---------|---------------|
| Ном.                         | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в%          | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                         | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] | С                 | С       | б=С/М         |
| 1                            | 6007 | П1   | 0.0192 | 0.0208314    | 96.90             | 96.90   | 1.0849711     |
| -----                        |      |      |        |              |                   |         |               |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |        | 0.0208314    | 96.90             |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |      |        | 0.0006667    | 3.10 (1 источник) |         |               |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0124438 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0002489 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ            |      |      |        |              |                   |         |               |
|------------------------------|------|------|--------|--------------|-------------------|---------|---------------|
| Ном.                         | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в%          | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                         | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] | С                 | С       | б=С/М         |
| 1                            | 6007 | П1   | 0.0192 | 0.0121981    | 98.03             | 98.03   | 0.635319173   |
| -----                        |      |      |        |              |                   |         |               |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |        | 0.0121981    | 98.03             |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |      |        | 0.0002457    | 1.97 (1 источник) |         |               |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0217428 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0004349 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ            |      |      |        |              |                   |         |               |
|------------------------------|------|------|--------|--------------|-------------------|---------|---------------|
| Ном.                         | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в%          | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                         | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] | С                 | С       | б=С/М         |
| 1                            | 6007 | П1   | 0.0192 | 0.0210450    | 96.79             | 96.79   | 1.0960935     |
| -----                        |      |      |        |              |                   |         |               |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |        | 0.0210450    | 96.79             |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |      |        | 0.0006978    | 3.21 (1 источник) |         |               |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип  | Н    | D    | Wo   | V1   | T    | X1    | Y1    | X2      | Y2      | Alfa | F    | КР   | Ди   | Выброс    |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|---------|------|------|------|------|-----------|
| Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист.  | Ист.    | Ист.    | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.      |
| 6007 | П1   | 5.0  |      |      |      | 31.0 | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.0194000 |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$   
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                  |        |          |     |                    |           |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----|--------------------|-----------|---------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |          |     |                    |           |         |
| Источники                                                                                                                                                                        |        |          |     |                    |           |         |
| Их расчетные параметры                                                                                                                                                           |        |          |     |                    |           |         |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код    | M        | Тип | $C_m$              | $U_m$     | $X_m$   |
| -п/п-                                                                                                                                                                            | -Ист.- | -        | -   | - [доли ПДК] -     | - [м/с] - | - [м] - |
| 1                                                                                                                                                                                | 6007   | 0.019400 | П1  | 1.633707           | 0.50      | 28.5    |
| Суммарный $M_d = 0.019400$ г/с                                                                                                                                                   |        |          |     |                    |           |         |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |        |          |     | 1.633707 долей ПДК |           |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                        |        |          |     |                    | 0.50 м/с  |         |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра  $X = 0, Y = 65$   
 размеры: длина (по  $X$ ) = 6000, ширина (по  $Y$ ) = 6000, шаг сетки = 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Расшифровка обозначений |                                     |
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК] |

```

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| ~~~~~ |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~ |

y= 3065 : Y-строка 1 Смах= 0.005 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2565 : Y-строка 2 Смах= 0.006 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3 Смах= 0.007 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4 Смах= 0.009 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.013 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.027 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.025: 0.025: 0.027: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.024 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.024: 0.019: 0.024: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= -435 : Y-строка 8  Смах= 0.027 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.025: 0.025: 0.027: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:

```

```

y= -1435 : Y-строка 10  Смах= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:

```

```

y= -2435 : Y-строка 12  Смах= 0.006 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0272331 доли ПДК <sub>МР</sub> |
|                                     | 0.0013617 мг/м <sup>3</sup>          |

Достигается при опасном направлении 315 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                            |      |      |        |           |           |         |                |       |      |
|----------------------------------------------|------|------|--------|-----------|-----------|---------|----------------|-------|------|
| Ном.                                         | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния | б=С/М |      |
| Ист.                                         | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.      | Ист.    | Ист.           | Ист.  | Ист. |
| 1                                            | 6007 | П1   | 0.0194 | 0.0272331 | 100.00    | 100.00  | 1.4037665      |       |      |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗВ) = 0.0272331 100.00 |      |      |        |           |           |         |                |       |      |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь : 1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |      |         |           |
|------------------------------------------|------|---------|-----------|
| Координаты центра                        | : X= | 0 м;    | Y= 65     |
| Длина и ширина                           | : L= | 6000 м; | B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : D= | 500 м   |           |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1-  | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 1  |
| 2-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 2  |
| 3-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 3  |
| 4-  | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 4  |
| 5-  | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.005 | 5  |
| 6-  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.025 | 0.025 | 0.027 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 6  |
| 7-C | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.024 | 0.019 | 0.024 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 7  |
| 8-  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.025 | 0.025 | 0.027 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 8  |
| 9-  | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.005 | 9  |
| 10- | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 10 |
| 11- | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 11 |
| 12- | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 12 |
| 13- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 13 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0272331$  долей ПДК<sub>мр</sub>

$$= 0.0013617 \text{ мг/м}^3$$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0 \text{ м}$

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = -435.0$  м

При опасном направлении ветра : 315 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

## Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~~ | ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

| ~~~~~~ | ~~~~~~ |

```

y=  -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089:  -947:  -805:  -627:  -450:  -440:   55:
-----
x=   560:   550:   55:  -440:  -450:  -645:  -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:

x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y=   1411:  1287:  1136:   795:   580:   80:  -420:  -450:  -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x=   1126:  1277:  1401:  1649:  1770:  1770:  1770:  1760:  1639:  1391:  1267:  1116:   943:   755:   560:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0092087 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     | 0.0004604 мг/м3                      |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Кэфф. влияния |
|------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|---------------|
| 1                                              | 6007 | П1  | 0.0194 | 0.0092087 | 100.00    | 100.00  | 0.474673301   |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0092087 100.00 |      |     |        |           |           |         |               |

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

## Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0084194 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0004210 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                             |      |     |        |              |          |         |               |
|-----------------------------------------------|------|-----|--------|--------------|----------|---------|---------------|
| Ном.                                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                                          |      |     | M (Mg) | C [доли ПДК] |          |         | b=C/M         |
| 1                                             | 6007 | П1  | 0.0194 | 0.0084194    | 100.00   | 100.00  | 0.433988422   |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0084194 100.00 |      |     |        |              |          |         |               |

## Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0049301 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0002465 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                             |      |     |        |              |          |         |               |
|-----------------------------------------------|------|-----|--------|--------------|----------|---------|---------------|
| Ном.                                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.                                          |      |     | M (Mg) | C [доли ПДК] |          |         | b=C/M         |
| 1                                             | 6007 | П1  | 0.0194 | 0.0049301    | 100.00   | 100.00  | 0.254127711   |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0049301 100.00 |      |     |        |              |          |         |               |

## Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0085061 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0004253 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |     |     |        |              |          |         |               |
|-------------------|-----|-----|--------|--------------|----------|---------|---------------|
| Ном.              | Код | Тип | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коефф.влияния |
| Ист.              |     |     | M (Mg) | C [доли ПДК] |          |         | b=C/M         |

```

| 1 | 6007 | П1 | 0.0194 | 0.0085061 | 100.00 | 100.00 | 0.438458443 |
|-----|
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0085061 100.00 |
~~~~~

```

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1    | Y1    | X2 | Y2 | Alfa | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-------|-------|----|----|------|-----|------|----|-----------|
| 0003 | Т   | 3.0 | 0.020 | 0.010 | 0.0000 | 31.0 | 10.00 | 15.00 |    |    |      | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0019944 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                                    |      |          |     | Их расчетные параметры |      |      |
|--------------------------------------------------------------|------|----------|-----|------------------------|------|------|
| Номер                                                        | Код  | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |
| 1                                                            | 0003 | 0.001994 | Т   | 0.027657               | 0.50 | 17.1 |
| Суммарный Мq= 0.001994 г/с                                   |      |          |     |                        |      |      |
| Сумма См по всем источникам =                                |      |          |     | 0.027657 долей ПДК     |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |      |          |     | 0.50 м/с               |      |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |      |          |     |                        |      |      |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код   | Тип | H   | D    | Wo   | V1   | T     | X1    | Y1    | X2      | Y2      | Alfa | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|-------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-------|---------|---------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист.~ | ~   | ~   | ~    | ~    | ~    | градС | ~     | ~     | ~       | ~       | ~    | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 0001  | т   | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51 | 100.0 | 50.00 | 50.00 |         |         |      |     |      |    | 0.0374700 |
| 6001  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 60.00 | 50.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0000280 |
| 6002  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 60.00 | 50.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0002780 |
| 6003  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 70.00 | 80.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0124000 |
| 6004  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 50.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0200000 |
| 6005  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0088000 |
| 6006  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 2.0 | 1.00 | 0  | 0.5360000 |
| 6008  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0111000 |
| 6009  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 60.00 | 50.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0540000 |
| 6010  | п1  | 3.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0153000 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.52 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь : 2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65

размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| Qc  | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Cc  | - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с]        |
| Ви  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |
| Ки  | - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

|          |                                                                                              |                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| у= 3065  | : Y-строка 1                                                                                 | Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179) |
| -----    |                                                                                              |                                                |
| x= -3000 | : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:                    |                                                |
| -----    |                                                                                              |                                                |
| Qc       | : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: |                                                |
| Cc       | : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: |                                                |
| ~~~~~    |                                                                                              |                                                |

|          |                                                                                              |                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| у= 2565  | : Y-строка 2                                                                                 | Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179) |
| -----    |                                                                                              |                                                |
| x= -3000 | : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:                    |                                                |
| -----    |                                                                                              |                                                |
| Qc       | : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: |                                                |
| Cc       | : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: |                                                |
| ~~~~~    |                                                                                              |                                                |

|          |                                                                                              |                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| у= 2065  | : Y-строка 3                                                                                 | Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179) |
| -----    |                                                                                              |                                                |
| x= -3000 | : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:                    |                                                |
| -----    |                                                                                              |                                                |
| Qc       | : 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: |                                                |
| Cc       | : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: |                                                |
| ~~~~~    |                                                                                              |                                                |

```

y= 1565 : Y-строка 4 Смах= 0.042 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.038: 0.041: 0.042: 0.042: 0.039: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~:

```

```

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.078 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=177)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.019: 0.023: 0.029: 0.038: 0.058: 0.075: 0.078: 0.076: 0.063: 0.040: 0.030: 0.024: 0.020:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.017: 0.023: 0.024: 0.023: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 108 : 111 : 115 : 122 : 133 : 154 : 177 : 202 : 223 : 236 : 244 : 248 : 251 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.049: 0.064: 0.065: 0.064: 0.054: 0.033: 0.025: 0.020: 0.016:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~:

```

```

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.220 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=191)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.020: 0.024: 0.030: 0.040: 0.071: 0.153: 0.220: 0.217: 0.082: 0.044: 0.031: 0.025: 0.020:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.021: 0.046: 0.066: 0.065: 0.025: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 99 : 101 : 103 : 107 : 114 : 125 : 191 : 202 : 244 : 252 : 256 : 259 : 260 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.69 : 0.60 : 0.59 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.060: 0.123: 0.180: 0.183: 0.069: 0.036: 0.026: 0.021: 0.017:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.012: 0.013: 0.010: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0001 : 0001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.011: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6009 : 6009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~:

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.458 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=106)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.020: 0.024: 0.030: 0.041: 0.074: 0.165: 0.458: 0.214: 0.085: 0.044: 0.032: 0.025: 0.021:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.022: 0.050: 0.137: 0.064: 0.025: 0.013: 0.009: 0.008: 0.006:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 106 : 244 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.69 : 3.56 : 0.57 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.061: 0.124: 0.382: 0.175: 0.070: 0.037: 0.026: 0.021: 0.017:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.022: 0.065: 0.013: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0001 : 0001 : 6006 : 6009 : 0001 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.005: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6009 : 6009 : 6009 : 0001 : 6009 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~:

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.246 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=331)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:

```

```

Qс : 0.020: 0.024: 0.030: 0.040: 0.071: 0.153: 0.232: 0.246: 0.082: 0.044: 0.031: 0.025: 0.020:
Сс : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.021: 0.046: 0.069: 0.074: 0.025: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 81 : 79 : 77 : 74 : 67 : 57 : 344 : 331 : 295 : 287 : 283 : 281 : 279 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.67 :0.54 :0.56 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.060: 0.123: 0.188: 0.206: 0.069: 0.036: 0.026: 0.021: 0.017:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.012: 0.016: 0.010: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.009: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.080 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.019: 0.023: 0.029: 0.038: 0.058: 0.077: 0.080: 0.078: 0.064: 0.041: 0.030: 0.024: 0.020:
Сс : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.018: 0.023: 0.024: 0.023: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 72 : 69 : 65 : 59 : 47 : 26 : 3 : 337 : 317 : 303 : 296 : 292 : 288 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.049: 0.065: 0.066: 0.065: 0.054: 0.034: 0.025: 0.020: 0.016:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10  Смах= 0.043 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.039: 0.042: 0.043: 0.042: 0.040: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018:
Сс : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.031 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Сс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12  Смах= 0.025 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
Сс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.020 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013:
Сс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4583207 доли ПДКмр |  
| 0.1374962 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.  
и скорости ветра 3.56 м/с  
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ             |      |     |        |              |                     |         |                |
|-------------------------------|------|-----|--------|--------------|---------------------|---------|----------------|
| Ном.                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад        | Вклад в%            | Сумма % | Коэфф. влияния |
|                               | Ист. |     | М (Mg) | С [доли ПДК] |                     |         | Б=С/М          |
| 1                             | 0001 | Т   | 0.0375 | 0.3818204    | 83.31               | 83.31   | 10.1900272     |
| 2                             | 6006 | П1  | 0.5360 | 0.0647666    | 14.13               | 97.44   | 0.120833151    |
| -----                         |      |     |        |              |                     |         |                |
| по осн. вкладчикам (2 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.4465869    | 97.44               |         |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |     |        | 0.0117338    | 2.56 (8 источников) |         |                |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |  
| Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |  
|-----|

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |      |
| 1-  | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | - 1  |
| 2-  | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.024 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | - 2  |
| 3-  | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.026 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | - 3  |
| 4-  | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.032 | 0.038 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.039 | 0.033 | 0.027 | 0.022 | 0.018 | - 4  |
| 5-  | 0.019 | 0.023 | 0.029 | 0.038 | 0.058 | 0.075 | 0.078 | 0.076 | 0.063 | 0.040 | 0.030 | 0.024 | 0.020 | - 5  |
| 6-  | 0.020 | 0.024 | 0.030 | 0.040 | 0.071 | 0.153 | 0.220 | 0.217 | 0.082 | 0.044 | 0.031 | 0.025 | 0.020 | - 6  |
| 7-С | 0.020 | 0.024 | 0.030 | 0.041 | 0.074 | 0.165 | 0.458 | 0.214 | 0.085 | 0.044 | 0.032 | 0.025 | 0.021 | С- 7 |
| 8-  | 0.020 | 0.024 | 0.030 | 0.040 | 0.071 | 0.153 | 0.232 | 0.246 | 0.082 | 0.044 | 0.031 | 0.025 | 0.020 | - 8  |
| 9-  | 0.019 | 0.023 | 0.029 | 0.038 | 0.058 | 0.077 | 0.080 | 0.078 | 0.064 | 0.041 | 0.030 | 0.024 | 0.020 | - 9  |
| 10- | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.032 | 0.039 | 0.042 | 0.043 | 0.042 | 0.040 | 0.033 | 0.027 | 0.022 | 0.018 | -10  |

```

11-| 0.016 0.019 0.023 0.026 0.029 0.031 0.031 0.031 0.030 0.027 0.023 0.020 0.017 |-11
12-| 0.015 0.017 0.019 0.022 0.023 0.024 0.025 0.024 0.024 0.022 0.020 0.017 0.015 |-12
13-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 0.013 |-13
   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|
   | 1         2         3         4         5         6         7         8         9        10       11       12       13

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.4583207 долей ПДКмр  
= 0.1374962 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м  
( X-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 65.0 м  
При опасном направлении ветра : 106 град.  
и "опасной" скорости ветра : 3.56 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль  
цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,  
кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 45  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

```

      Расшифровка обозначений
|  Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
|  Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
|  Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
|  Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|  Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
|  Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ | ~~~~~ |
| ~~~~~ | ~~~~~ |

```

```

y= -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.036: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.021: 0.021:
Сс : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:
y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.023: 0.024: 0.027: 0.030: 0.035: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~
y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.042: 0.043: 0.042: 0.038: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.038: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1267.0 м, Y= -1157.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0432038 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0129611 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 315 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                          | Код  | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в %           | Сумма % | Коефф. влияния |
|-------------------------------|------|------|---------|--------------|---------------------|---------|----------------|
| Ист.                          | Ист. | Ист. | М- (Mg) | С [доли ПДК] |                     |         | Б=С/М          |
| 1                             | 6006 | П1   | 0.5360  | 0.0358070    | 82.88               | 82.88   | 0.066804096    |
| 2                             | 6009 | П1   | 0.0540  | 0.0025322    | 5.86                | 88.74   | 0.046893276    |
| 3                             | 0001 | Т    | 0.0375  | 0.0017092    | 3.96                | 92.70   | 0.045614842    |
| 4                             | 6004 | П1   | 0.0200  | 0.0009331    | 2.16                | 94.86   | 0.046652671    |
| 5                             | 6010 | П1   | 0.0153  | 0.0007106    | 1.64                | 96.50   | 0.046441846    |
| -----                         |      |      |         |              |                     |         |                |
| по осн. вкладчикам (5 ИЗЗВ) = |      |      |         | 0.0416920    | 96.50               |         |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |      |         | 0.0015117    | 3.50 (5 источников) |         |                |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:01

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т.1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0421125 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0126338 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 215 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                          | Код  | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в %           | Сумма % | Коефф. влияния |
|-------------------------------|------|------|---------|--------------|---------------------|---------|----------------|
| Ист.                          | Ист. | Ист. | М- (Mg) | С [доли ПДК] |                     |         | Б=С/М          |
| 1                             | 6006 | П1   | 0.5360  | 0.0349166    | 82.91               | 82.91   | 0.065142825    |
| 2                             | 6009 | П1   | 0.0540  | 0.0024361    | 5.78                | 88.70   | 0.045113463    |
| 3                             | 0001 | Т    | 0.0375  | 0.0016758    | 3.98                | 92.68   | 0.044723030    |
| 4                             | 6004 | П1   | 0.0200  | 0.0009014    | 2.14                | 94.82   | 0.045068491    |
| 5                             | 6010 | П1   | 0.0153  | 0.0006941    | 1.65                | 96.47   | 0.045367170    |
| -----                         |      |      |         |              |                     |         |                |
| по осн. вкладчикам (5 ИЗЗВ) = |      |      |         | 0.0406239    | 96.47               |         |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |      |         | 0.0014886    | 3.53 (5 источников) |         |                |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0209365 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0062809 мг/м3                  |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад      | Вклад в%            | Сумма % | Коефф.влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|------------|---------------------|---------|---------------|
| Ист.                         |      |     | (Mg)   | (доли ПДК) |                     |         | b=C/M         |
| 1                            | 6006 | П1  | 0.5360 | 0.0173431  | 82.84               | 82.84   | 0.032356597   |
| 2                            | 6009 | П1  | 0.0540 | 0.0012898  | 6.16                | 89.00   | 0.023885509   |
| 3                            | 0001 | Т   | 0.0375 | 0.0006774  | 3.24                | 92.23   | 0.018079627   |
| 4                            | 6004 | П1  | 0.0200 | 0.0004796  | 2.29                | 94.52   | 0.023978664   |
| 5                            | 6010 | П1  | 0.0153 | 0.0003670  | 1.75                | 96.28   | 0.023983750   |
| -----                        |      |     |        |            |                     |         |               |
| по осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0201569  | 96.28               |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0007796  | 3.72 (5 источников) |         |               |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0437290 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0131187 мг/м3                  |

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад      | Вклад в%            | Сумма % | Коефф.влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|------------|---------------------|---------|---------------|
| Ист.                         |      |     | (Mg)   | (доли ПДК) |                     |         | b=C/M         |
| 1                            | 6006 | П1  | 0.5360 | 0.0362505  | 82.90               | 82.90   | 0.067631513   |
| 2                            | 6009 | П1  | 0.0540 | 0.0025559  | 5.84                | 88.74   | 0.047331337   |
| 3                            | 0001 | Т   | 0.0375 | 0.0017370  | 3.97                | 92.71   | 0.046355926   |
| 4                            | 6004 | П1  | 0.0200 | 0.0009410  | 2.15                | 94.87   | 0.047050428   |
| 5                            | 6010 | П1  | 0.0153 | 0.0007172  | 1.64                | 96.51   | 0.046873488   |
| -----                        |      |     |        |            |                     |         |               |
| по осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0422015  | 96.51               |         |               |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0015275  | 3.49 (5 источников) |         |               |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------------------|-----|---|---|----|----|---|----|----|----|----|------|---|----|----|--------|
| Ист.                    | ~   | ~ | ~ | ~  | ~  | ~ | ~  | ~  | ~  | ~  | ~    | ~ | ~  | ~  | ~      |
| ----- Примесь 0303----- |     |   |   |    |    |   |    |    |    |    |      |   |    |    |        |

```

6007 П1 5.0 ----- Примесь 0333----- 31.0 50.00 60.00 1000.00 1000.00 0.00 1.0 1.00 0 0.1079295
0003 Т 3.0 0.020 0.010 0.0000 31.0 10.00 15.00 1.0 1.00 0 0.0000056
6007 П1 5.0 31.0 50.00 60.00 1000.00 1000.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0053000

```

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКп$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКп$                                                      |        |          |     |               |          |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----|---------------|----------|--------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |          |     |               |          |        |
| Источники Их расчетные параметры                                                                                                                                                |        |          |     |               |          |        |
| Номер                                                                                                                                                                           | Код    | Мq       | Тип | См            | Um       | Хм     |
| -п/п-                                                                                                                                                                           | -Ист.- | -        | -   | - [доли ПДК]- | - [м/с]- | - [м]- |
| 1                                                                                                                                                                               | 6007   | 1.202147 | П1  | 5.061745      | 0.50     | 28.5   |
| 2                                                                                                                                                                               | 0003   | 0.000700 | Т   | 0.009707      | 0.50     | 17.1   |
| Суммарный Мq= 1.202847 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)                                                                                                                          |        |          |     |               |          |        |
| Сумма См по всем источникам = 5.071452 долей ПДК                                                                                                                                |        |          |     |               |          |        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                              |        |          |     |               |          |        |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65  
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.]   |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [м/с]          |
| 333                     | - % вклада H2S в суммарную концентрацию |
| Ви                      | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]       |
| Ки                      | - код источника для верхней строки Ви   |

~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

```

y= 3065 : Y-строка 1 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
~~~~~

```

```

y= 2565 : Y-строка 2 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010:
~~~~~

```

```

y= 2065 : Y-строка 3 Стах= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
~~~~~

```

```

y= 1565 : Y-строка 4 Стах= 0.029 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013:
~~~~~

```

```

y= 1065 : Y-строка 5 Стах= 0.039 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.031: 0.038: 0.039: 0.039: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014:
~~~~~

```

```

y= 565 : Y-строка 6 Стах= 0.084 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qc : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.037: 0.076: 0.078: 0.084: 0.040: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015:
Фоп: 99 : 101 : 104 : 108 : 114 : 127 : 189 : 223 : 244 : 251 : 256 : 258 : 260 :
Uоп: 0.78 : 0.66 : 0.64 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.51 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.037: 0.076: 0.078: 0.084: 0.040: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

~~~~~
у= 65 : Y-строка 7 Стах= 0.076 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=290)

х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.038: 0.073: 0.061: 0.076: 0.041: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 154 : 290 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 0.79 : 0.66 : 0.64 : 0.60 : 0.55 : 0.51 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.59 : 0.63 : 0.66 : 0.74 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.038: 0.073: 0.057: 0.075: 0.041: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

у= -435 : Y-строка 8 Стах= 0.084 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=315)
-----
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.037: 0.076: 0.078: 0.084: 0.040: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015:
Фоп: 81 : 79 : 77 : 73 : 66 : 55 : 22 : 315 : 295 : 288 : 284 : 281 : 279 :
Uоп: 0.78 : 0.66 : 0.65 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.51 : 0.50 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.037: 0.076: 0.078: 0.084: 0.040: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

у= -935 : Y-строка 9 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 3)

х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.031: 0.038: 0.040: 0.039: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014:
~~~~~

у= -1435 : Y-строка 10 Стах= 0.029 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 2)
-----
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.028: 0.029: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013:
~~~~~

у= -1935 : Y-строка 11 Стах= 0.022 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)

х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
~~~~~

у= -2435 : Y-строка 12 Стах= 0.018 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
~~~~~

у= -2935 : Y-строка 13 Стах= 0.015 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)

х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
~~~~~

```

Условие на доминирование H<sub>2</sub>S (0333)  
 в 2-компонентной группе суммации 6001  
 НЕ выполнено (вклад H<sub>2</sub>S < 80%) в 39 расчетных точках из 169.  
 Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0844666 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 315 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип  | Выброс       | Вклад     | Вклад в%          | Сумма % | Кэфф.влияния |
|------------------------------|------|------|--------------|-----------|-------------------|---------|--------------|
| Ист.                         | М    | (Mg) | С [доли ПДК] |           |                   | b=С/М   |              |
| 1                            | 6007 | П1   | 1.2021       | 0.0843767 | 99.89             | 99.89   | 0.070188172  |
| -----                        |      |      |              |           |                   |         |              |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |              | 0.0843767 | 99.89             |         |              |
| Суммарный вклад остальных =  |      |      |              | 0.0000899 | 0.11 (1 источник) |         |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |      |            |        |
|-------------------|------|------------|--------|
| Координаты центра | : X= | 0 м; Y=    | 65     |
| Длина и ширина    | : L= | 6000 м; B= | 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 500 м      |        |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1-  | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 1     |
| 2-  | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 2     |
| 3-  | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 3     |
| 4-  | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.029 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.018 | 0.016 | 0.013 | 4     |
| 5-  | 0.014 | 0.016 | 0.020 | 0.024 | 0.031 | 0.038 | 0.039 | 0.039 | 0.032 | 0.025 | 0.020 | 0.017 | 0.014 | 5     |
| 6-  | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.027 | 0.037 | 0.076 | 0.078 | 0.084 | 0.040 | 0.029 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 6     |
| 7-С | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.028 | 0.038 | 0.073 | 0.061 | 0.076 | 0.041 | 0.030 | 0.023 | 0.018 | 0.015 | С- 7  |
| 8-  | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.027 | 0.037 | 0.076 | 0.078 | 0.084 | 0.040 | 0.029 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 8     |
| 9-  | 0.014 | 0.016 | 0.020 | 0.024 | 0.031 | 0.038 | 0.040 | 0.039 | 0.033 | 0.026 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 9     |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 10- | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.028 | 0.029 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.018 | 0.016 | 0.013 | -10 |
| 11- | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | -11 |
| 12- | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | -12 |
| 13- | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | -13 |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.0844666$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0$  м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = -435.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 315 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| Qc  | - суммарная концентрация [доли ПДК]                  |
| Фоп | - опасное направл. ветра [ угл. град.]               |
| Uоп | - опасная скорость ветра [ м/с ]                     |
| 333 | - % вклада H <sub>2</sub> S в суммарную концентрацию |
| Ви  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]                    |
| Ки  | - код источника для верхней строки Ви                |

~~~~~|~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

~~~~~|~~~~~|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947:  | -805:  | -627:  | -450:  | -440:  | 55:    |
| x=   | 560:   | 550:   | 55:    | -440:  | -450:  | -645:  | -833:  | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qc : | 0.028: | 0.028: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.025: | 0.023: | 0.021: | 0.018: | 0.017: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| y=   | 550:   | 560:   | 580:   | 774:   | 968:   | 1076:  | 1184:  | 1308:  | 1434:  | 1561:  | 1580:  | 1580:  | 1580:  | 1561:  | 1504:  |
| x=   | -2850: | -2850: | -2830: | -2606: | -2381: | -2135: | -1889: | -1519: | -1072: | -625:  | -430:  | 70:    | 570:   | 765:   | 953:   |
| Qc : | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.017: | 0.019: | 0.020: | 0.022: | 0.025: | 0.027: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.026: |
| y=   | 1411:  | 1287:  | 1136:  | 795:   | 580:   | 80:    | -420:  | -450:  | -665:  | -1006: | -1157: | -1281: | -1374: | -1431: | -1450: |
| x=   | 1126:  | 1277:  | 1401:  | 1649:  | 1770:  | 1770:  | 1770:  | 1760:  | 1639:  | 1391:  | 1267:  | 1116:  | 943:   | 755:   | 560:   |

Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028:

~~~~~

Условие на доминирование H2S (0333)
в 2-компонентной группе суммации 6001
ВЫПОЛНЕНО (вклад H2S > 80%) во всех 45 расчетных точках.
Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0285685 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ             |      |      |        |           |                   |         |                |
|-------------------------------|------|------|--------|-----------|-------------------|---------|----------------|
| Ном.                          | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в%          | Сумма % | Коэфф. влияния |
| Ист.                          | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.              | Ист.    | Ист.           |
| 1                             | 6007 | П1   | 1.2021 | 0.0285314 | 99.87             | 99.87   | 0.023733620    |
| ~~~~~                         |      |      |        |           |                   |         |                |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |      |        | 0.0285314 | 99.87             |         |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |      |        | 0.0000371 | 0.13 (1 источник) |         |                |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0261162 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	6007	П1	1.2021	0.0260859	99.88	99.88	0.021699384
~~~~~							
по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0260859	99.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0000302	0.12 (1 источник)		

~~~~~  
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6001 = 0.0 %

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0152861 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф. влияния	б=С/М	
Ист.			М (Mg)	С [доли ПДК]					
1	6007	П1	1.2021	0.0152749	99.93	99.93	0.012706359		
-----									
по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0152749	99.93				
Суммарный вклад остальных =				0.0000111	0.07	(1 источник)			

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6001 = 0.0 %

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0263861 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф. влияния	б=С/М	
Ист.			М (Mg)	С [доли ПДК]					
1	6007	П1	1.2021	0.0263546	99.88	99.88	0.021922879		
-----									
по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0263546	99.88				
Суммарный вклад остальных =				0.0000315	0.12	(1 источник)			

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6001 = 0.0 %

Условие на доминирование H2S (0333)  
в 2-компонентной группе суммации 6001  
НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 3 расчетных точках из 3.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу

Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №РК ДСМ-70).

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	Т	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
----- Примесь 0303-----															
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1079295
----- Примесь 0333-----															
0003	Т	3.0	0.020	0.010	0.0000	31.0	10.00	15.00				1.0	1.00	0	0.0000056
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0053000
----- Примесь 1325-----															
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0194000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации : 6002=0303 Аммиак (32)  
                           0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
                           1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]	----[м]
1	6007	1.590147	П1	6.695452	0.50	28.5
2	0003	0.000700	Т	0.009707	0.50	17.1
~~~~~						
Суммарный $Mq =$		1.590847	(сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)			
Сумма $Cm$ по всем источникам =		6.705159 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Группа суммации : 6002=0303 Аммиак (32)

                          0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

                          1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6002=0303 Аммиак (32)

                          0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

                          1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 0$ ,  $Y = 65$

размеры: длина (по  $X$ ) = 6000, ширина (по  $Y$ ) = 6000, шаг сетки = 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с

Расшифровка обозначений	
$Qc$ - суммарная концентрация [доли ПДК]	

```

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

у= 3065 : Y-строка 1 Стах= 0.020 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:

у= 2565 : Y-строка 2 Стах= 0.024 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qc : 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:

у= 2065 : Y-строка 3 Стах= 0.029 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qc : 0.015: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.029: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:

у= 1565 : Y-строка 4 Стах= 0.038 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=178)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qc : 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.032: 0.036: 0.038: 0.037: 0.033: 0.029: 0.024: 0.021: 0.017:

у= 1065 : Y-строка 5 Стах= 0.052 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=178)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qc : 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.041: 0.050: 0.052: 0.051: 0.043: 0.034: 0.027: 0.022: 0.019:
Фоп: 108 : 111 : 116 : 123 : 134 : 153 : 178 : 202 : 223 : 236 : 243 : 248 : 251 :
Уоп: 0.81 : 0.68 : 0.65 : 0.64 : 0.62 : 0.59 : 0.54 : 0.59 : 0.61 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.76 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
Ви : 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.041: 0.050: 0.052: 0.051: 0.043: 0.034: 0.027: 0.022: 0.019:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

у= 565 : Y-строка 6 Стах= 0.111 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=223)
х= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
Qc : 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.049: 0.101: 0.103: 0.111: 0.053: 0.038: 0.029: 0.024: 0.020:
Фоп: 99 : 101 : 104 : 108 : 114 : 127 : 189 : 223 : 244 : 251 : 256 : 258 : 260 :
Уоп: 0.78 : 0.66 : 0.65 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.51 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
Ви : 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.049: 0.101: 0.103: 0.111: 0.053: 0.038: 0.029: 0.024: 0.020:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

y=	65	: Y-строка	7	Смах=	0.100	долей ПДК (x=	500.0;	напр.ветра=290)						
-----														
x=	-3000	:	-2500:	-2000:	-1500:	-1000:	-500:	0:	500:	1000:	1500:	2000:	2500:	3000:
-----														
Qc	:	0.019:	0.023:	0.029:	0.037:	0.050:	0.097:	0.079:	0.100:	0.054:	0.039:	0.030:	0.024:	0.020:
Фоп:	:	90:	90:	90:	90:	90:	91:	154:	290:	270:	270:	270:	270:	270:
Uоп:	:	0.79:	0.66:	0.64:	0.60:	0.55:	0.51:	0.50:	0.51:	0.53:	0.59:	0.63:	0.65:	0.74:
333:	:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:
-----														
Ви	:	0.019:	0.023:	0.029:	0.037:	0.050:	0.096:	0.075:	0.100:	0.054:	0.039:	0.030:	0.024:	0.020:
Ки	:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:
Ви	:	:	:	:	:	:	:	0.004:	:	:	:	:	:	:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	0003:	:	:	:	:	:	:
-----														
y=	-435	: Y-строка	8	Смах=	0.112	долей ПДК (x=	500.0;	напр.ветра=315)						
-----														
x=	-3000	:	-2500:	-2000:	-1500:	-1000:	-500:	0:	500:	1000:	1500:	2000:	2500:	3000:
-----														
Qc	:	0.019:	0.023:	0.028:	0.036:	0.049:	0.101:	0.103:	0.112:	0.053:	0.038:	0.029:	0.024:	0.020:
Фоп:	:	81:	79:	77:	73:	66:	55:	22:	315:	295:	288:	284:	281:	279:
Uоп:	:	0.78:	0.66:	0.65:	0.62:	0.58:	0.53:	0.51:	0.50:	0.57:	0.61:	0.64:	0.66:	0.75:
333:	:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:
-----														
Ви	:	0.019:	0.023:	0.028:	0.036:	0.049:	0.101:	0.103:	0.112:	0.053:	0.038:	0.029:	0.024:	0.020:
Ки	:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:
-----														
y=	-935	: Y-строка	9	Смах=	0.052	долей ПДК (x=	0.0;	напр.ветра= 2)						
-----														
x=	-3000	:	-2500:	-2000:	-1500:	-1000:	-500:	0:	500:	1000:	1500:	2000:	2500:	3000:
-----														
Qc	:	0.018:	0.022:	0.026:	0.032:	0.041:	0.051:	0.052:	0.051:	0.043:	0.034:	0.027:	0.022:	0.019:
Фоп:	:	72:	69:	64:	58:	47:	27:	2:	337:	316:	304:	297:	292:	289:
Uоп:	:	0.81:	0.68:	0.65:	0.64:	0.62:	0.59:	0.54:	0.57:	0.61:	0.63:	0.65:	0.66:	0.76:
333:	:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:	0.0:
-----														
Ви	:	0.018:	0.022:	0.026:	0.032:	0.041:	0.050:	0.052:	0.051:	0.043:	0.034:	0.027:	0.022:	0.019:
Ки	:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:	6007:
-----														
y=	-1435	: Y-строка	10	Смах=	0.038	долей ПДК (x=	0.0;	напр.ветра= 2)						
-----														
x=	-3000	:	-2500:	-2000:	-1500:	-1000:	-500:	0:	500:	1000:	1500:	2000:	2500:	3000:
-----														
Qc	:	0.017:	0.020:	0.023:	0.028:	0.033:	0.037:	0.038:	0.037:	0.033:	0.029:	0.024:	0.021:	0.017:
-----														
y=	-1935	: Y-строка	11	Смах=	0.029	долей ПДК (x=	0.0;	напр.ветра= 1)						
-----														
x=	-3000	:	-2500:	-2000:	-1500:	-1000:	-500:	0:	500:	1000:	1500:	2000:	2500:	3000:
-----														
Qc	:	0.015:	0.018:	0.021:	0.024:	0.026:	0.028:	0.029:	0.029:	0.027:	0.024:	0.021:	0.018:	0.016:
-----														
y=	-2435	: Y-строка	12	Смах=	0.024	долей ПДК (x=	0.0;	напр.ветра= 1)						
-----														
x=	-3000	:	-2500:	-2000:	-1500:	-1000:	-500:	0:	500:	1000:	1500:	2000:	2500:	3000:
-----														
Qc	:	0.013:	0.016:	0.018:	0.020:	0.022:	0.023:	0.024:	0.023:	0.022:	0.021:	0.018:	0.016:	0.014:
-----														
y=	-2935	: Y-строка	13	Смах=	0.020	долей ПДК (x=	0.0;	напр.ветра= 1)						
-----														

```

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012:
~~~~~

```

Условие на доминирование H₂S (0333)  
 в 3-компонентной группе суммации 6002  
 НЕ выполнено (вклад H₂S < 70%) в 65 расчетных точках из 169.  
 Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1116996 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 315 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в %         | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|-----------|-------------------|---------|----------------|
| 1                            | 6007 | П1  | 1.5901 | 0.1116097 | 99.92             | 99.92   | 0.070188172    |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.1116097 | 99.92             |         |                |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0000899 | 0.08 (1 источник) |         |                |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X=	0 м; Y=	65
Длина и ширина : L=	6000 м; B=	6000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	500 м	

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1-  | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.012 |
| 2-  | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 |
| 3-  | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.018 | 0.016 |
| 4-  | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.028 | 0.032 | 0.036 | 0.038 | 0.037 | 0.033 | 0.029 | 0.024 | 0.021 | 0.017 |
| 5-  | 0.018 | 0.022 | 0.026 | 0.032 | 0.041 | 0.050 | 0.052 | 0.051 | 0.043 | 0.034 | 0.027 | 0.022 | 0.019 |
| 6-  | 0.019 | 0.023 | 0.028 | 0.036 | 0.049 | 0.101 | 0.103 | 0.111 | 0.053 | 0.038 | 0.029 | 0.024 | 0.020 |
|     |       |       |       |       |       | ^     | ^     | ^     |       |       |       |       |       |

```

7-с 0.019 0.023 0.029 0.037 0.050 0.097 0.079 0.100 0.054 0.039 0.030 0.024 0.020 с- 7
|
8-| 0.019 0.023 0.028 0.036 0.049 0.101 0.103 0.112 0.053 0.038 0.029 0.024 0.020 | - 8
|
9-| 0.018 0.022 0.026 0.032 0.041 0.051 0.052 0.051 0.043 0.034 0.027 0.022 0.019 | - 9
|
10-| 0.017 0.020 0.023 0.028 0.033 0.037 0.038 0.037 0.033 0.029 0.024 0.021 0.017 | -10
|
11-| 0.015 0.018 0.021 0.024 0.026 0.028 0.029 0.029 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 | -11
|
12-| 0.013 0.016 0.018 0.020 0.022 0.023 0.024 0.023 0.022 0.021 0.018 0.016 0.014 | -12
|
13-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.012 | -13
|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 |

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.1116996  
Достигается в точке с координатами: Хм = 500.0 м  
( X-столбец 8, Y-строка 8) Ум = -435.0 м  
При опасном направлении ветра : 315 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :726 Тараз.  
Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 45  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

```

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ | ~~~~~ |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| ~~~~~ | ~~~~~ |

```

```

y= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.036: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.020:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.036: 0.036: 0.038: 0.036: 0.035:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

~~~~~
y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036:
~~~~~

```

Условие на доминирование H2S (0333)  
 в 3-компонентной группе суммации 6002  
 ВЫПОЛНЕНО (вклад H2S > 70%) во всех 45 расчетных точках.  
 Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0377771 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.60 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                       |      |      |        |           |           |         |               |       |      |
|---------------------------------------------------------|------|------|--------|-----------|-----------|---------|---------------|-------|------|
| Ном.                                                    | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Кэфф. влияния | b=С/М |      |
| Ист.                                                    | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.      | Ист.    | Ист.          | Ист.  | Ист. |
| 1                                                       | 6007 | П1   | 1.5901 | 0.0377400 | 99.90     | 99.90   | 0.023733627   |       |      |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0377400 99.90           |      |      |        |           |           |         |               |       |      |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000371 0.10 (1 источник) |      |      |        |           |           |         |               |       |      |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0345355 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 0.63 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                       |      |      |        |           |           |         |               |       |      |
|---------------------------------------------------------|------|------|--------|-----------|-----------|---------|---------------|-------|------|
| Ном.                                                    | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Кэфф. влияния | b=С/М |      |
| Ист.                                                    | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.      | Ист.    | Ист.          | Ист.  | Ист. |
| 1                                                       | 6007 | П1   | 1.5901 | 0.0345053 | 99.91     | 99.91   | 0.021699388   |       |      |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0345053 99.91           |      |      |        |           |           |         |               |       |      |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000302 0.09 (1 источник) |      |      |        |           |           |         |               |       |      |

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6002 = 0.0 %

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0202161 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 80 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|---------------------------------------------------------|------|------|--------|--------------|----------|---------|----------------|
| Ист.                                                    | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М    |         |                |
| 1                                                       | 6007 | П1   | 1.5901 | 0.0202050    | 99.95    | 99.95   | 0.012706364    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0202050 99.95           |      |      |        |              |          |         |                |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000111 0.05 (1 источник) |      |      |        |              |          |         |                |

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6002 = 0.0 %

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348922 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 313 град.

и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|---------------------------------------------------------|------|------|--------|--------------|----------|---------|----------------|
| Ист.                                                    | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М    |         |                |
| 1                                                       | 6007 | П1   | 1.5901 | 0.0348607    | 99.91    | 99.91   | 0.021922886    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0348607 99.91           |      |      |        |              |          |         |                |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000315 0.09 (1 источник) |      |      |        |              |          |         |                |

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6002 = 0.0 %

Условие на доминирование H2S (0333)

в 3-компонентной группе суммации 6002

НЕ выполнено (вклад H2S &lt; 70%) в 3 расчетных точках из 3.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу

Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП)

Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип  | Н    | D    | Wo   | V1   | T    | X1    | Y1    | X2      | Y2      | Alfa | F    | КР   | Ди   | Выброс    |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|---------|------|------|------|------|-----------|
| Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист.  | Ист.    | Ист.    | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.      |
| 6007 | П1   | 5.0  |      |      | 31.0 |      | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.1079295 |
| 6007 | П1   | 5.0  |      |      | 31.0 |      | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.0194000 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                 |        |                                            |                        |                    |             |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$                                                      |        |                                            |                        |                    |             |             |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |                                            |                        |                    |             |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |        |                                            |                        |                    |             |             |
| Источники                                                                                                                                                                       |        |                                            | Их расчетные параметры |                    |             |             |
| Номер                                                                                                                                                                           | Код    | $Mq$                                       | Тип                    | $Cm$               | $Um$        | $Xm$        |
| -п/п-                                                                                                                                                                           | -Ист.- | -----                                      | ----                   | [доли ПДК]         | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                               | 6007   | 0.927647                                   | П1                     | 3.905939           | 0.50        | 28.5        |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |        |                                            |                        |                    |             |             |
| Суммарный $Mq=$                                                                                                                                                                 |        | 0.927647 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) |                        |                    |             |             |
| Сумма $Cm$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |        |                                            |                        | 3.905939 долей ПДК |             |             |
| -----                                                                                                                                                                           |        |                                            |                        |                    |             |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                       |        |                                            |                        |                    | 0.50 м/с    |             |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65  
 размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений                  |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Фоп- опасное напрavl. ветра [угл. град.] |  |

```

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

y= 3065 : Y-строка 1 Смах= 0.011 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~:

y= 2565 : Y-строка  2  Смах=  0.014 долей ПДК (х=    0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
~~~~~:

y= 2065 : Y-строка 3 Смах= 0.017 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
~~~~~:

y= 1565 : Y-строка  4  Смах=  0.022 долей ПДК (х=    0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
~~~~~:

y= 1065 : Y-строка 5 Смах= 0.030 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.030: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011:
~~~~~:

y=  565 : Y-строка  6  Смах=  0.065 долей ПДК (х=  500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.059: 0.060: 0.065: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011:
Фоп:  99 : 101 : 104 : 108 : 114 : 127 : 189 : 223 : 244 : 251 : 256 : 258 : 260 :
Уоп: 0.78 : 0.66 : 0.65 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.51 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :
~~~~~:

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.058 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.056: 0.045: 0.058: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 125 : 290 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.79 : 0.66 : 0.64 : 0.60 : 0.55 : 0.51 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.59 : 0.63 : 0.65 : 0.74 :
~~~~~:

y= -435 : Y-строка  8  Смах=  0.065 долей ПДК (х=  500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:

```

Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.059: 0.060: 0.065: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011:  
 Фоп: 81 : 79 : 77 : 73 : 66 : 55 : 22 : 315 : 295 : 288 : 284 : 281 : 279 :  
 Уоп: 0.78 : 0.66 : 0.65 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.51 : 0.50 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :

y= -935 : Y-строка 9 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.031: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011:

y= -1435 : Y-строка 10 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:

y= -1935 : Y-строка 11 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:

y= -2435 : Y-строка 12 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:

y= -2935 : Y-строка 13 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0651100 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 315 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                          | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
|-----------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| 1                                             | 6007 | П1  | 0.9276 | 0.0651100 | 100.00   | 100.00  | 0.070188358   |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0651100 100.00 |      |     |        |           |          |         |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |                   |
|------------------------------------------|-------------------|
| Координаты центра : X=                   | 0 м; Y= 65        |
| Длина и ширина : L=                      | 6000 м; B= 6000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=                   | 500 м             |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1-  | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 1  |
| 2-  | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 2  |
| 3-  | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 3  |
| 4-  | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 4  |
| 5-  | 0.010 | 0.013 | 0.015 | 0.019 | 0.024 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 5  |
| 6-  | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.021 | 0.028 | 0.059 | 0.060 | 0.065 | 0.031 | 0.022 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 6  |
| 7-C | 0.011 | 0.014 | 0.017 | 0.022 | 0.029 | 0.056 | 0.045 | 0.058 | 0.032 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 7  |
| 8-  | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.021 | 0.029 | 0.059 | 0.060 | 0.065 | 0.031 | 0.022 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 8  |
| 9-  | 0.010 | 0.013 | 0.015 | 0.019 | 0.024 | 0.029 | 0.031 | 0.030 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 9  |
| 10- | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 10 |
| 11- | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 11 |
| 12- | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 12 |
| 13- | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 13 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.0651100$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0$  м  
( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = -435.0$  м

При опасном направлении ветра : 315 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 45  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Умр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                       |  |
|-------------------------|---------------------------------------|--|
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [м/с]        |  |

~~~~~  
 | ~~~~~
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | ~~~~~

y=	-1450:	-1450:	-1450:	-1450:	-1431:	-1374:	-1232:	-1089:	-947:	-805:	-627:	-450:	-440:	55:
x=	560:	550:	55:	-440:	-450:	-645:	-833:	-1183:	-1533:	-1884:	-2234:	-2542:	-2850:	-2850:
Qc :	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.019:	0.018:	0.016:	0.014:	0.013:	0.012:	0.012:

y=	550:	560:	580:	774:	968:	1076:	1184:	1308:	1434:	1561:	1580:	1580:	1580:	1561:
x=	-2850:	-2850:	-2830:	-2606:	-2381:	-2135:	-1889:	-1519:	-1072:	-625:	-430:	70:	570:	765:
Qc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.014:	0.015:	0.017:	0.020:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:	0.020:

y=	1411:	1287:	1136:	795:	580:	80:	-420:	-450:	-665:	-1006:	-1157:	-1281:	-1374:	-1431:
x=	1126:	1277:	1401:	1649:	1770:	1770:	1760:	1639:	1391:	1267:	1116:	943:	755:	560:
Qc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.020:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0220165 доли ПДКмр |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                              |      |     |        |           |           |         |                |       |  |
|------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|-------|--|
| Ном.                                           | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния | б=С/М |  |
| 1                                              | 6007 | П1  | 0.9276 | 0.0220165 | 100.00    | 100.00  | 0.023733675    |       |  |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = 0.0220165 100.00 |      |     |        |           |           |         |                |       |  |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201294 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------------------------|------|------|--------|--------------|----------|---------|----------------|
| Ист.                                           | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] |          |         | б=С/М          |
| 1                                              | 6007 | П1   | 0.9276 | 0.0201294    | 100.00   | 100.00  | 0.021699438    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0201294 100.00 |      |      |        |              |          |         |                |

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0117870 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------------------------|------|------|--------|--------------|----------|---------|----------------|
| Ист.                                           | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] |          |         | б=С/М          |
| 1                                              | 6007 | П1   | 0.9276 | 0.0117870    | 100.00   | 100.00  | 0.012706392    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0117870 100.00 |      |      |        |              |          |         |                |

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0203367 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 313 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сумма % | Коефф. влияния |
|------------------------------------------------|------|------|--------|--------------|----------|---------|----------------|
| Ист.                                           | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] |          |         | б=С/М          |
| 1                                              | 6007 | П1   | 0.9276 | 0.0203367    | 100.00   | 100.00  | 0.021922937    |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0203367 100.00 |      |      |        |              |          |         |                |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар. расч. : 3 Расч. год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кoeffициент оседания (Е): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                      | Тип | H   | D    | Wo   | V1   | T     | X1    | Y1    | X2      | Y2      | Alfa | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|--------------------------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-------|---------|---------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист.                     | ~   | ~   | ~    | ~    | ~    | градС | ~     | ~     | ~       | ~       | гр.  | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| ----- Примесь 0301 ----- |     |     |      |      |      |       |       |       |         |         |      |     |      |    |           |
| 0001                     | Т   | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51 | 100.0 | 50.00 | 50.00 |         |         |      | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1748600 |
| 6007                     | П1  | 5.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0225000 |
| ----- Примесь 0330 ----- |     |     |      |      |      |       |       |       |         |         |      |     |      |    |           |
| 0001                     | Т   | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51 | 100.0 | 50.00 | 50.00 |         |         |      | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0036651 |
| 6007                     | П1  | 5.0 |      |      |      | 31.0  | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0142000 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                 |      |          |                                   |                        |          |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----------------------------------|------------------------|----------|------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmp/ПДКp$                                                          |      |          |                                   |                        |          |      |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |      |          |                                   |                        |          |      |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |      |          |                                   |                        |          |      |
| Источники                                                                                                                                                                       |      |          |                                   | Их расчетные параметры |          |      |
| Номер                                                                                                                                                                           | Код  | $Mq$     | Тип                               | $Cm$                   | $Um$     | $Xm$ |
| п/п                                                                                                                                                                             | Ист. |          |                                   | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]  |
| 1                                                                                                                                                                               | 0001 | 0.881630 | Т                                 | 1.005311               | 3.36     | 73.2 |
| 2                                                                                                                                                                               | 6007 | 0.140900 | П1                                | 0.593271               | 0.50     | 28.5 |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |      |          |                                   |                        |          |      |
| Суммарный $Mq=$                                                                                                                                                                 |      | 1.022530 | (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) |                        |          |      |
| Сумма $Cm$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |      | 1.598582 | долей ПДК                         |                        |          |      |
| -----                                                                                                                                                                           |      |          |                                   |                        |          |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                       |      |          |                                   |                        | 2.30 м/с |      |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000х6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 2.3 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65  
 размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | 301- % вклада NO<sub>2</sub> в суммарную концентрацию |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м<sup>3</sup> не печатается |  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 |~~~~~|~~~~~|

y= 3065 : Y-строка 1 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:  
 ~~~~~

y= 2565 : Y-строка 2 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008:
 ~~~~~

y= 2065 : Y-строка 3 Стах= 0.026 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010:  
 ~~~~~

y= 1565 : Y-строка 4 Стах= 0.043 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)

 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:

 Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.030: 0.038: 0.043: 0.039: 0.032: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011:
 ~~~~~

y= 1065 : Y-строка 5 Стах= 0.079 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=177)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.011: 0.015: 0.021: 0.030: 0.046: 0.066: 0.079: 0.070: 0.049: 0.032: 0.022: 0.016: 0.012:  
 Фоп: 108 : 112 : 116 : 123 : 134 : 152 : 177 : 204 : 223 : 235 : 243 : 248 : 251 :  
 Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :  
 301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :  
 : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.010: 0.013: 0.018: 0.027: 0.042: 0.062: 0.075: 0.066: 0.046: 0.029: 0.020: 0.014: 0.010:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002 :  
 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

|       |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------|---------|-----------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | 565     | Y-строка 6 Смах= 0.183 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=174) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x=    | -3000   | -2500                                                     | -2000   | -1500   | -1000   | -500    | 0       | 500     | 1000    | 1500    | 2000    | 2500    | 3000    |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Qc    | : 0.012 | : 0.016                                                   | : 0.024 | : 0.038 | : 0.065 | : 0.120 | : 0.183 | : 0.134 | : 0.073 | : 0.042 | : 0.026 | : 0.018 | : 0.013 |
| Фоп   | : 100   | : 101                                                     | : 104   | : 107   | : 116   | : 133   | : 174   | : 221   | : 242   | : 251   | : 255   | : 258   | : 260   |
| Uоп   | : 0.84  | : 0.84                                                    | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.85  | : 7.03  | : 0.85  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  |
| 301   | : 0.0   | : 0.0                                                     | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Ви    | : 0.011 | : 0.015                                                   | : 0.021 | : 0.035 | : 0.061 | : 0.112 | : 0.180 | : 0.126 | : 0.069 | : 0.038 | : 0.023 | : 0.016 | : 0.011 |
| Ки    | : 0001  | : 0001                                                    | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  |
| Ви    | : 0.002 | : 0.002                                                   | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.008 | : 0.003 | : 0.008 | : 0.004 | : 0.003 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 |
| Ки    | : 6007  | : 6007                                                    | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | 65      | Y-строка 7 Смах= 0.988 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=107) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x=    | -3000   | -2500                                                     | -2000   | -1500   | -1000   | -500    | 0       | 500     | 1000    | 1500    | 2000    | 2500    | 3000    |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Qc    | : 0.013 | : 0.017                                                   | : 0.025 | : 0.041 | : 0.076 | : 0.166 | : 0.988 | : 0.226 | : 0.087 | : 0.046 | : 0.027 | : 0.018 | : 0.013 |
| Фоп   | : 90    | : 90                                                      | : 90    | : 91    | : 91    | : 92    | : 107   | : 268   | : 269   | : 269   | : 270   | : 270   | : 270   |
| Uоп   | : 0.84  | : 0.84                                                    | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.94  | : 3.34  | : 6.34  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  |
| 301   | : 0.0   | : 0.0                                                     | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Ви    | : 0.011 | : 0.015                                                   | : 0.023 | : 0.038 | : 0.072 | : 0.159 | : 0.986 | : 0.223 | : 0.083 | : 0.043 | : 0.025 | : 0.016 | : 0.012 |
| Ки    | : 0001  | : 0001                                                    | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  |
| Ви    | : 0.002 | : 0.002                                                   | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.007 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.002 | : 0.002 |
| Ки    | : 6007  | : 6007                                                    | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | -435    | Y-строка 8 Смах= 0.200 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 6)  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x=    | -3000   | -2500                                                     | -2000   | -1500   | -1000   | -500    | 0       | 500     | 1000    | 1500    | 2000    | 2500    | 3000    |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Qc    | : 0.012 | : 0.017                                                   | : 0.024 | : 0.038 | : 0.066 | : 0.124 | : 0.200 | : 0.139 | : 0.074 | : 0.042 | : 0.026 | : 0.018 | : 0.013 |
| Фоп   | : 81    | : 79                                                      | : 77    | : 71    | : 65    | : 49    | : 6     | : 317   | : 297   | : 288   | : 284   | : 281   | : 279   |
| Uоп   | : 0.84  | : 0.84                                                    | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.85  | : 6.66  | : 0.85  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  |
| 301   | : 0.0   | : 0.0                                                     | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Ви    | : 0.011 | : 0.015                                                   | : 0.022 | : 0.035 | : 0.062 | : 0.116 | : 0.197 | : 0.131 | : 0.070 | : 0.039 | : 0.024 | : 0.016 | : 0.011 |
| Ки    | : 0001  | : 0001                                                    | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  |
| Ви    | : 0.002 | : 0.002                                                   | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.008 | : 0.003 | : 0.009 | : 0.004 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.002 | : 0.002 |
| Ки    | : 6007  | : 6007                                                    | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | -935    | Y-строка 9 Смах= 0.083 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 3)  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x=    | -3000   | -2500                                                     | -2000   | -1500   | -1000   | -500    | 0       | 500     | 1000    | 1500    | 2000    | 2500    | 3000    |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Qc    | : 0.012 | : 0.015                                                   | : 0.021 | : 0.030 | : 0.047 | : 0.068 | : 0.083 | : 0.072 | : 0.051 | : 0.034 | : 0.022 | : 0.016 | : 0.012 |
| Фоп   | : 72    | : 69                                                      | : 64    | : 58    | : 47    | : 29    | : 3     | : 336   | : 316   | : 304   | : 297   | : 292   | : 288   |
| Uоп   | : 0.84  | : 0.84                                                    | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  | : 0.84  |
| 301   | : 0.0   | : 0.0                                                     | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   | : 0.0   |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Ви    | : 0.010 | : 0.013                                                   | : 0.019 | : 0.028 | : 0.043 | : 0.064 | : 0.079 | : 0.068 | : 0.047 | : 0.031 | : 0.020 | : 0.014 | : 0.010 |
| Ки    | : 0001  | : 0001                                                    | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  | : 0001  |
| Ви    | : 0.002 | : 0.002                                                   | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.003 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 |
| Ки    | : 6007  | : 6007                                                    | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  | : 6007  |
| ~~~~~ |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | -1435   | Y-строка 10 Смах= 0.044 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ----- |         |                                                           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

```

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.031: 0.040: 0.044: 0.041: 0.032: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.027: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=    0.0; напр.ветра=  1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000:  -500:    0:   500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
~~~~~

```

Условие на доминирование NO2 (0301)  
в 2-компонентной группе суммации 6007  
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 65 расчетных точках из 169.  
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 65.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9882150 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 3.34 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф. влияния		
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	0001	T	0.8816	0.9857981	99.76	99.76	1.1181539		
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.9857981	99.76				
Суммарный вклад остальных =				0.0024169	0.24	(1 источник)			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X=	0 м; Y=	65
Длина и ширина	: L=	6000 м; B=	6000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	500 м	

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
1-	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.008	0.007	- 1
2-	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.017	0.017	0.016	0.014	0.012	0.010	0.008	- 2
3-	0.009	0.011	0.014	0.017	0.021	0.024	0.026	0.025	0.022	0.018	0.014	0.012	0.010	- 3
4-	0.010	0.013	0.017	0.023	0.030	0.038	0.043	0.039	0.032	0.024	0.018	0.014	0.011	- 4
5-	0.011	0.015	0.021	0.030	0.046	0.066	0.079	0.070	0.049	0.032	0.022	0.016	0.012	- 5
6-	0.012	0.016	0.024	0.038	0.065	0.120	0.183	0.134	0.073	0.042	0.026	0.018	0.013	- 6
7-С	0.013	0.017	0.025	0.041	0.076	0.166	0.988	0.226	0.087	0.046	0.027	0.018	0.013	- 7
8-	0.012	0.017	0.024	0.038	0.066	0.124	0.200	0.139	0.074	0.042	0.026	0.018	0.013	- 8
9-	0.012	0.015	0.021	0.030	0.047	0.068	0.083	0.072	0.051	0.034	0.022	0.016	0.012	- 9
10-	0.011	0.013	0.017	0.023	0.031	0.040	0.044	0.041	0.032	0.025	0.018	0.014	0.011	-10
11-	0.009	0.011	0.014	0.017	0.021	0.025	0.027	0.025	0.022	0.018	0.015	0.012	0.010	-11
12-	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.018	0.017	0.016	0.014	0.012	0.010	0.008	-12
13-	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.008	0.007	-13
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 0.9882150
 Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 0.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 7) Y<sub>м</sub> = 65.0 м
 При опасном направлении ветра : 107 град.
 и "опасной" скорости ветра : 3.34 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :726 Тараз.
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 45
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений		
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]		
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]		
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]		

```

| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| ~~~~~|

```

```

y= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----
Qc : 0.040: 0.040: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.032: 0.027: 0.023: 0.018: 0.016: 0.013: 0.013: 0.014:
-----
~~~~~

```

```

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.026: 0.032: 0.037: 0.038: 0.042: 0.038: 0.036: 0.035:
-----
~~~~~

```

```

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.032: 0.031: 0.035: 0.032: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.040:
-----
~~~~~

```

Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
ВЫПОЛНЕНО (вклад NO2 > 80%) во всех 45 расчетных точках.
Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0433963 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 0.84 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Кэфф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mg)	С [доли ПДК]			В=С/М
1	0001	T	0.8816	0.0402369	92.72	92.72	0.045639269
2	6007	П1	0.1409	0.0031593	7.28	100.00	0.022422509
по осн. вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0433963 100.00							

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар. расч. : 3 Расч. год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0343960 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 216 град.

и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф. влияния	
Ист.	М	М (Mg)	С [доли ПДК]				б=С/М	
1	0001	Т	0.8816	0.0314517	91.44	91.44	0.035674524	
2	6007	П1	0.1409	0.0029443	8.56	100.00	0.020896204	
по осн. вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0343960 100.00								

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.0 %

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0134997 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 80 град.

и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф. влияния	
Ист.	М	М (Mg)	С [доли ПДК]				б=С/М	
1	0001	Т	0.8816	0.0117414	86.98	86.98	0.013317800	
2	6007	П1	0.1409	0.0017583	13.02	100.00	0.012479054	
по осн. вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0134997 100.00								

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.0 %

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0353540 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 313 град.

и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф. влияния	
Ист.	М	М (Mg)	С [доли ПДК]				б=С/М	
1	0001	Т	0.8816	0.0323770	91.58	91.58	0.036724024	
2	6007	П1	0.1409	0.0029770	8.42	100.00	0.021128612	
по осн. вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0353540 100.00								

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.0 %

Условие на доминирование NO2 (0301)

в 2-компонентной группе суммации 6007

НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 3 расчетных точках из 3.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу

Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №РК ДСМ-70).

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02
 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
----- Примесь 0333-----															
0003	Т	3.0	0.020	0.010	0.0000	31.0	10.00	15.00				1.0	1.00	0	0.0000056
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0053000
----- Примесь 1325-----															
6007	П1	5.0				31.0	50.00	60.00	1000.00	1000.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0194000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКп$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmн/ПДКп$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	$Mq$	Тип	$Cm$	$Um$	$Xm$
-п/п-	-Ист.-	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	0003	0.000700	Т	0.009707	0.50	17.1
2	6007	1.050500	П1	4.423220	0.50	28.5
~~~~~						
Суммарный $Mq =$		1.051200	(сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)			
Сумма Cm по всем источникам =		4.432927 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ($U_{мр}$) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 65

размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
333	- % вклада H <sub>2</sub> S в суммарную концентрацию
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

| ~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются|

| ~~~~~|

y= 3065 : Y-строка 1 Smax= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

x= -3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
Qc	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009

y= 2565 : Y-строка 2 Smax= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

x= -3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
Qc	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.015	0.015	0.014	0.012	0.011

y= 2065 : Y-строка 3 Smax= 0.019 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)

x= -3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
Qc	0.010	0.012	0.014	0.016	0.017	0.019	0.019	0.019	0.018	0.016	0.014	0.012

y= 1565 : Y-строка 4 Smax= 0.025 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)

x= -3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
Qc	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.025	0.024	0.022	0.019	0.016	0.014

y= 1065 : Y-строка 5 Smax= 0.034 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)

x= -3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
Qc	0.012	0.014	0.017	0.021	0.027	0.033	0.034	0.034	0.028	0.022	0.018	0.015

```

y= 565 : Y-строка 6 Смах= 0.074 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.032: 0.067: 0.068: 0.074: 0.035: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013:
Фоп: 99 : 101 : 104 : 108 : 114 : 127 : 189 : 223 : 244 : 251 : 256 : 258 : 260 :
Уоп: 0.78 : 0.66 : 0.64 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.51 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.032: 0.067: 0.068: 0.074: 0.035: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

```

```

y= 65 : Y-строка 7 Смах= 0.066 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.033: 0.064: 0.053: 0.066: 0.036: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 154 : 290 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.79 : 0.66 : 0.64 : 0.60 : 0.55 : 0.51 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.59 : 0.63 : 0.66 : 0.74 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.033: 0.064: 0.050: 0.066: 0.036: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

```

```

y= -435 : Y-строка 8 Смах= 0.074 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.067: 0.068: 0.074: 0.035: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013:
Фоп: 81 : 79 : 77 : 73 : 66 : 55 : 22 : 315 : 295 : 288 : 284 : 281 : 279 :
Уоп: 0.78 : 0.66 : 0.64 : 0.62 : 0.58 : 0.53 : 0.51 : 0.50 : 0.57 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.75 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.032: 0.066: 0.068: 0.074: 0.035: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Смах= 0.035 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.033: 0.035: 0.034: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Смах= 0.025 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.025: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Смах= 0.019 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12 Смах= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:

```

```

x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~

```

Условие на доминирование H2S (0333)
в 2-компонентной группе суммации 6037
НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 39 расчетных точках из 169.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0738226 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 315 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                         | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в %         | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------------------------------|------|-----|--------|-----------|-------------------|---------|----------------|
| 1                            | 6007 | П1  | 1.0505 | 0.0737328 | 99.88             | 99.88   | 0.070188276    |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = |      |     |        | 0.0737328 | 99.88             |         |                |
| Суммарный вклад остальных =  |      |     |        | 0.0000899 | 0.12 (1 источник) |         |                |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |  
| Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008
2-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.015	0.015	0.014	0.012	0.011	0.009
3-	0.010	0.012	0.014	0.016	0.017	0.019	0.019	0.019	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010

```

4-| 0.011 0.013 0.015 0.018 0.021 0.024 0.025 0.024 0.022 0.019 0.016 0.014 0.011 | - 4
5-| 0.012 0.014 0.017 0.021 0.027 0.033 0.034 0.034 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 | - 5
6-| 0.012 0.015 0.018 0.024 0.032 0.067 0.068 0.074 0.035 0.025 0.019 0.016 0.013 | - 6
7-| 0.013 0.015 0.019 0.024 0.033 0.064 0.053 0.066 0.036 0.026 0.020 0.016 0.013 | - 7
8-| 0.012 0.015 0.019 0.024 0.032 0.067 0.068 0.074 0.035 0.025 0.019 0.016 0.013 | - 8
9-| 0.012 0.014 0.017 0.021 0.027 0.033 0.035 0.034 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 | - 9
10-| 0.011 0.013 0.015 0.018 0.021 0.024 0.025 0.025 0.022 0.019 0.016 0.014 0.011 | -10
11-| 0.010 0.012 0.014 0.016 0.017 0.019 0.019 0.019 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 | -11
12-| 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.015 0.015 0.014 0.012 0.011 0.009 | -12
13-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 | -13
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1       2       3       4       5       6       7       8       9      10     11     12     13     |

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.0738226$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 500.0$ м
 (X-столбец 8, Y-строка 8) $Y_m = -435.0$ м
 При опасном направлении ветра : 315 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 726 Тараз.
 Объект : 0527 ТОО "Алди и К".
 Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02
 Группа суммации : 6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 45
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
333	- % вклада H <sub>2</sub> S в суммарную концентрацию
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 ~~~~~

```

u= -1450: -1450: -1450: -1450: -1450: -1431: -1374: -1232: -1089: -947: -805: -627: -450: -440: 55:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 560: 550: 55: -440: -450: -645: -833: -1183: -1533: -1884: -2234: -2542: -2850: -2850: -2850:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~

```

```

y= 550: 560: 580: 774: 968: 1076: 1184: 1308: 1434: 1561: 1580: 1580: 1580: 1561: 1504:
-----
x= -2850: -2850: -2830: -2606: -2381: -2135: -1889: -1519: -1072: -625: -430: 70: 570: 765: 953:
-----
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023:
~~~~~

```

```

y= 1411: 1287: 1136: 795: 580: 80: -420: -450: -665: -1006: -1157: -1281: -1374: -1431: -1450:
-----
x= 1126: 1277: 1401: 1649: 1770: 1770: 1770: 1760: 1639: 1391: 1267: 1116: 943: 755: 560:
-----
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
~~~~~

```

Условие на доминирование H<sub>2</sub>S (0333)
 в 2-компонентной группе суммации 6037
 ВЫПОЛНЕНО (вклад H<sub>2</sub>S > 80%) во всех 45 расчетных точках.
 Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0249693 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 0.60 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
1	6007	П1	1.0505	0.0249322	99.85	99.85	0.023733661
по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0249322	99.85		
Суммарный вклад остальных =				0.0000371	0.15 (1 источник)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город : 726 Тараз.

Объект : 0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации : 6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0228255 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 216 град.
 и скорости ветра 0.63 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния
1	6007	П1	1.0505	0.0227952	99.87	99.87	0.021699427
по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0227952	99.87		

| Суммарный вклад остальных = 0.0000303 0.13 (1 источник) |
 ~~~~~  
 Вклад примеси 0333 в группу суммации 6037 = 0.0 %

Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0133592 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 80 град.
 и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коефф. влияния	
----	- Ист. -	----	М- (Mg) --		- С [доли ПДК] -	-----	-----	-----	
1	6007	П1	1.0505		0.0133481	99.92	99.92	0.012706385	

по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =					0.0133481	99.92			
Суммарный вклад остальных =					0.0000111	0.08 (1 источник)			

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6037 = 0.0 %									

Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0230615 доли ПДКмр |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 313 град.  
 и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                 |          |      |             |  |                  |           |                   |                |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------|----------|------|-------------|--|------------------|-----------|-------------------|----------------|--|--|--|--|--|
| Ном.                                              | Код      | Тип  | Выброс      |  | Вклад            | Вклад в % | Сумма %           | Коефф. влияния |  |  |  |  |  |
| ----                                              | - Ист. - | ---- | М - (Mg) -- |  | - С [доли ПДК] - | -----     | -----             | -----          |  |  |  |  |  |
| 1                                                 | 6007     | П1   | 1.0505      |  | 0.0230300        | 99.86     | 99.86             | 0.021922924    |  |  |  |  |  |
| -----                                             |          |      |             |  |                  |           |                   |                |  |  |  |  |  |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) =                     |          |      |             |  | 0.0230300        | 99.86     |                   |                |  |  |  |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                       |          |      |             |  | 0.0000315        |           | 0.14 (1 источник) |                |  |  |  |  |  |
| -----                                             |          |      |             |  |                  |           |                   |                |  |  |  |  |  |
| Вклад примеси 0333 в группу суммации 6037 = 0.0 % |          |      |             |  |                  |           |                   |                |  |  |  |  |  |

Условие на доминирование H2S (0333)

в 2-компонентной группе суммации 6037

НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 3 расчетных точках из 3.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №Р ДСМ-70).

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расчет.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | Н   | D    | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1    | X2      | Y2      | Alfa | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|-------------------------|-----|-----|------|------|-------|--------|-------|-------|---------|---------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист.                    | ~   | ~   | ~м~  | ~м~  | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~     | ~м~     | ~       | ~    | ~   | ~    | ~  | г/с~      |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |      |      |       |        |       |       |         |         |      |     |      |    |           |
| 0001                    | Т   | 4.0 | 0.80 | 5.00 | 2.51  | 100.0  | 50.00 | 50.00 |         |         |      | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0036651 |
| 6007                    | П1  | 5.0 |      |      |       | 31.0   | 50.00 | 60.00 | 1000.00 | 1000.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0142000 |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |      |      |       |        |       |       |         |         |      |     |      |    |           |

```

0003 Т 3.0 0.020 0.010 0.0000 31.0 10.00 15.00 1.0 1.00 0 0.0000056
6007 П1 5.0 31.0 50.00 60.00 1000.00 1000.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0053000

```

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$   
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                  |        |          |                        |             |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|-------------|-----------|-----------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК1 + ... + C_{mn}/ПДК_n$                                                |        |          |                        |             |           |           |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |          |                        |             |           |           |
| ~~~~~                                                                                                                                                                            |        |          |                        |             |           |           |
| Источники                                                                                                                                                                        |        |          | Их расчетные параметры |             |           |           |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код    | $M_q$    | Тип                    | $C_m$       | $U_m$     | $X_m$     |
| -п/п-                                                                                                                                                                            | -Ист.- | -----    | ----                   | [доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---[м]--- |
| 1                                                                                                                                                                                | 0001   | 0.007330 | Т                      | 0.008359    | 3.36      | 73.2      |
| 2                                                                                                                                                                                | 6007   | 0.690900 | П1                     | 2.909094    | 0.50      | 28.5      |
| 3                                                                                                                                                                                | 0003   | 0.000700 | Т                      | 0.009707    | 0.50      | 17.1      |
| ~~~~~                                                                                                                                                                            |        |          |                        |             |           |           |
| Суммарный $M_q = 0.698930$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                                                                                                                    |        |          |                        |             |           |           |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 2.927159 долей ПДК                                                                                                                              |        |          |                        |             |           |           |
| -----                                                                                                                                                                            |        |          |                        |             |           |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                                                                                                                               |        |          |                        |             |           |           |
|                                                                                                                                                                                  |        |          |                        |             |           |           |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 41.0 град.С)  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.51$  м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра  $X = 0$ ,  $Y = 65$

размеры: длина (по X)= 6000, ширина (по Y)= 6000, шаг сетки= 500  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| Qc  | - суммарная концентрация [доли ПДК]                  |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.]                |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с]                       |
| 333 | - % вклада H <sub>2</sub> S в суммарную концентрацию |
| Ви  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]                    |
| Ки  | - код источника для верхней строки Ви                |

~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

y= 3065 : Y-строка 1 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
 -----

y= 2565 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
 -----

y= 2065 : Y-строка 3 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=179)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:  
 -----

y= 1565 : Y-строка 4 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:  
 -----

y= 1065 : Y-строка 5 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=178)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.023: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:  
 -----

y= 565 : Y-строка 6 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=223)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.044: 0.045: 0.049: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009:  
 -----

y= 65 : Y-строка 7 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=290)  
 -----  
 x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.043: 0.037: 0.044: 0.024: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009:  
 -----

```

~~~~~
y= -435 : Y-строка 8 Стах= 0.049 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=315)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.044: 0.045: 0.049: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009:
~~~~~

```

```

y= -935 : Y-строка 9 Стах= 0.023 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.023: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:
~~~~~

```

```

y= -1435 : Y-строка 10 Стах= 0.017 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
~~~~~

```

```

y= -1935 : Y-строка 11 Стах= 0.013 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~

```

```

y= -2435 : Y-строка 12 Стах= 0.010 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~

```

```

y= -2935 : Y-строка 13 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -3000 : -2500: -2000: -1500: -1000: -500: 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000:
-----:
Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~

```

Условие на доминирование H2S (0333)  
в 2-компонентной группе суммации 6044  
ВЫПОЛНЕНО (вклад H2S > 80%) во всех 169 расчетных точках.  
Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу  
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 500.0 м, Y= -435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0491615 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 315 град.  
и скорости ветра 0.51 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                          | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в %          | Сумма % | Коефф. влияния |
|-------------------------------|------|------|--------|--------------|--------------------|---------|----------------|
| Ист.                          | Ист. | Ист. | М (Mg) | С [доли ПДК] |                    |         | b=C/M          |
| 1                             | 6007 | П1   | 0.6909 | 0.0484889    | 98.63              | 98.63   | 0.070182264    |
| -----                         |      |      |        |              |                    |         |                |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗЗВ) = |      |      |        | 0.0484889    | 98.63              |         |                |
| Суммарный вклад остальных =   |      |      |        | 0.0006725    | 1.37 (2 источника) |         |                |

~~~~~

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 65 |  
| Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-                                                                                      | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | - 1  |
| 2-                                                                                      | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | - 2  |
| 3-                                                                                      | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | - 3  |
| 4-                                                                                      | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | - 4  |
| 5-                                                                                      | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | - 5  |
| 6-                                                                                      | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.044 | 0.045 | 0.049 | 0.023 | 0.017 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | - 6  |
| 7-С                                                                                     | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.016 | 0.022 | 0.043 | 0.037 | 0.044 | 0.024 | 0.017 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | С- 7 |
| 8-                                                                                      | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.044 | 0.045 | 0.049 | 0.023 | 0.017 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | - 8  |
| 9-                                                                                      | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | - 9  |
| 10-                                                                                     | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | -10  |
| 11-                                                                                     | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | -11  |
| 12-                                                                                     | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | -12  |
| 13-                                                                                     | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -13  |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Везразмерная макс. концентрация ---> С_м = 0.0491615

Достигается в точке с координатами: X_м = 500.0 м

( X-столбец 8, Y-строка 8) Y_м = -435.0 м

При опасном направлении ветра : 315 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :726 Тараз.  
 Объект :0527 ТОО "Алди и К".  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 45  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| Qc  | - суммарная концентрация [доли ПДК]                  |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.]                |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с]                       |
| 333 | - % вклада H ₂ S в суммарную концентрацию |
| Ви  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]                    |
| Ки  | - код источника для верхней строки Ви                |

~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 ~~~~~

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1450:   | -1450: | -1450: | -1450: | -1450: | -1431: | -1374: | -1232: | -1089: | -947:  | -805:  | -627:  | -450:  | -440:  | 55:    |
| x= | 560:     | 550:   | 55:    | -440:  | -450:  | -645:  | -833:  | -1183: | -1533: | -1884: | -2234: | -2542: | -2850: | -2850: | -2850: |
| Qc | : 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 550:     | 560:   | 580:   | 774:   | 968:   | 1076:  | 1184:  | 1308:  | 1434:  | 1561:  | 1580:  | 1580:  | 1580:  | 1561:  | 1504:  |
| x= | -2850:   | -2850: | -2830: | -2606: | -2381: | -2135: | -1889: | -1519: | -1072: | -625:  | -430:  | 70:    | 570:   | 765:   | 953:   |
| Qc | : 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.015: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.015: |

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1411:    | 1287:  | 1136:  | 795:   | 580:   | 80:    | -420:  | -450:  | -665:  | -1006: | -1157: | -1281: | -1374: | -1431: | -1450: |
| x= | 1126:    | 1277:  | 1401:  | 1649:  | 1770:  | 1770:  | 1760:  | 1639:  | 1391:  | 1267:  | 1116:  | 943:   | 755:   | 560:   |        |
| Qc | : 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.015: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.016: |

Условие на доминирование H₂S (0333)  
 в 2-компонентной группе суммации 6044  
 ВЫПОЛНЕНО (вклад H₂S > 80%) во всех 45 расчетных точках.  
 Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 МРК ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 55.0 м, Y= -1450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0166570 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 0.61 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |      |        |           |           |         |                |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|------|------|--------|-----------|-----------|---------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Ном.              | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коефф. влияния |  |  |  |  |  |  |  |
| Ист.              | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.      | Ист.      | Ист.    | Ист.           |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                 | 6007 | П1   | 0.6909 | 0.0163949 | 98.43     | 98.43   | 0.023729799    |  |  |  |  |  |  |  |

```
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0163949 98.43 |
| Суммарный вклад остальных = 0.0002621 1.57 (2 источника) |
| ~~~~~
```

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :726 Тараз.

Объект :0527 ТОО "Алди и К".

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.09.2026 11:02

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

## Точка 1. К.Т 1.

Координаты точки : X= 1058.0 м, Y= 1452.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0152077 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 216 град.

и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                     | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Кэфф.влияния |
|----------------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|--------------|
| 1                                                        | 6007 | П1  | 0.6909 | 0.0149909 | 98.57    | 98.57   | 0.021697637  |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0149909 98.57             |      |     |        |           |          |         |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0002168 1.43 (2 источника) |      |     |        |           |          |         |              |

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 0.0 %

## Точка 2. К.Т 2.

Координаты точки : X= -2827.0 м, Y= -449.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0088705 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 80 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                     | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сумма % | Кэфф.влияния |
|----------------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|--------------|
| 1                                                        | 6007 | П1  | 0.6909 | 0.0087788 | 98.97    | 98.97   | 0.012706384  |
| по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0087788 98.97             |      |     |        |           |          |         |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000917 1.03 (2 источника) |      |     |        |           |          |         |              |

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 0.0 %

## Точка 3. К.Т 3.

Координаты точки : X= 1295.0 м, Y= -1106.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0153693 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 313 град.

и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Кэфф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|---------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|---------|--------------|

| Ист.                          | М- (Mg) | С (доли ПДК)                 | б=С/М       |
|-------------------------------|---------|------------------------------|-------------|
| 1   6007   П1                 | 0.6909  | 0.0151458   98.55   98.55    | 0.021921873 |
| -----                         |         |                              |             |
| по осн. вкладчикам (1 ИЗАВ) = |         | 0.0151458 98.55              |             |
| Суммарный вклад остальных =   |         | 0.0002235 1.45 (2 источника) |             |

~~~~~

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 0.0 %

Условие на доминирование H2S (0333)

в 2-компонентной группе суммации 6044

НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 3 расчетных точках из 3.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу

Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).