

Утверждаю

Директор
ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd»

Вань Цянь



ПРОЕКТ

нормативов эмиссий (нормативов допустимых выбросов) к

Плану разведки твердых полезных ископаемых на территории 10
блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20),
К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-
18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-
5) в Жамбылской области

Разработчик проекта:

ИП «ZEBO»



Тойенбекова Л.С.

Астана 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнитель, должность	Подпись	Ф. И. О.
Инженер-эколог		Тойенбекова Л.С.

АННОТАЦИЯ

Основными целями разработки «Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ) к Плану разведки в Жамбылской области являются:

- оценка степени негативного воздействия предприятия на атмосферный воздух, исходя из действующих критериев качества воздуха;
- в зависимости от степени воздействия при превышении показателей воздействия над нормативами качества атмосферного воздуха, разработка мер по снижению этого воздействия и оценка их достаточности;
- разработка предложений по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов (НДВ);
- разработка плана-графика контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов;
- разработка мероприятий по контролю и сокращению выбросов загрязняющих веществ.

В проекте определены нормативы допустимых эмиссий, согласно рекомендуемому варианту разработки, проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух, выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, проведен расчет рассеивания приземных концентраций.

Согласно плану разведки, работы будут осуществляться в 2026-2028 г.г.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разведке на **2026 год** было установлено:

- 6 источников выброса загрязняющих веществ (4 неорганизованных и 2 организованных). Выбросы в атмосферный воздух составят 0.241789542 г/с; 1.8312707 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разведке на **2027 год** было установлено:

- 9 источников выброса загрязняющих веществ (6 неорганизованных и 3 организованных). Выбросы в атмосферный воздух составят 0.410567762 г/с; 7.0437942 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разведке на **2028 год** было установлено:

- 8 источников выброса загрязняющих веществ (5 неорганизованных и 3 организованных). Выбросы в атмосферный воздух составят 0.43946148 г/с; 7.5031945 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований.

Срок достижения нормативов по ингредиентам устанавливается для каждого года отдельно, в связи разной производительностью.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
1.1. Общие сведения	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.....	10
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	10
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния	12
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо-очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	12
2.4. Перспектива развития	12
2.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	12
2.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ	12
2.7. Сведения о залповых и аварийных выбросах	13
2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ	13
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	29
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города	29
3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	29
3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	32
3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	47
3.5. Уточнение границ области воздействия объекта и данные о пределах области воздействия	47
3.5.1. Химическое воздействие	47
3.5.2. Шумовое воздействие	47
3.5.3. Вибрация	48
3.5.4. Электромагнитные излучения	48
3.5.5. Радиационная безопасность	48
3.5.6. Расчетный размер санитарно-защитной зоны по совокупности факторов	48
3.6. Данные о пределах области воздействия объекта	49
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	50
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	51
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:	53
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Расчеты валовых выбросов	54

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ	65
Приложение 3. Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование	105
Приложение 4. Справка фоновых концентраций	108
Приложение 5. Дополнительные документы	110

Введение

Разработчиком проекта является: ИП «ZEBO», г. Астана, район Алматы, ул. Петрова, 32/2, телефон: 8 777 474 22 28, ГЛ МООС № 02502Р от 03.12.2020, e-mail: lilya1031@mail.ru.

Цель проекта – разработать в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства республики Казахстан проект нормативов эмиссий (ПНЭ).

При разработке проекта нормативов эмиссий, включающего нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные ниже:

Перечень нормативной документации используемой при разработке ПНЭ:

При выполнении оценки воздействия проектируемых мероприятий на компоненты окружающей среды в качестве руководящих нормативных документов используются следующие:

1. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
2. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утверждены Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 261.
4. План разведки твердых полезных ископаемых на территории 10 блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1. Общие сведения

Заказчиком проекта является: ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd», 010000 Казахстан, город Астана, район Есиль, ул. Сауран, д. 10В, кв. 76. БИН 250740900578.

Площадь блоков К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) расположена в Жамбылской области Кордайский район в 40 км юго-западнее железнодорожной станции Отар и в 300 км восточнее областного центра Тараз. Ближайшая автомобильная дорога находится в 6км ЮЗ от территории блоков. В орографическом отношении район расположен в горах Кендыктас.

Геологоразведочные работы будут проводиться в пределах контура геологического отвода, ограниченного угловыми точками (табл. 1.1.1). Общая площадь Когадырского рудного поля составляет 25 кв. км. Координаты угловых точек приведены в таблице 1.1.1

Таблица 1.1.1. Координаты угловых точек контура геологического отвода

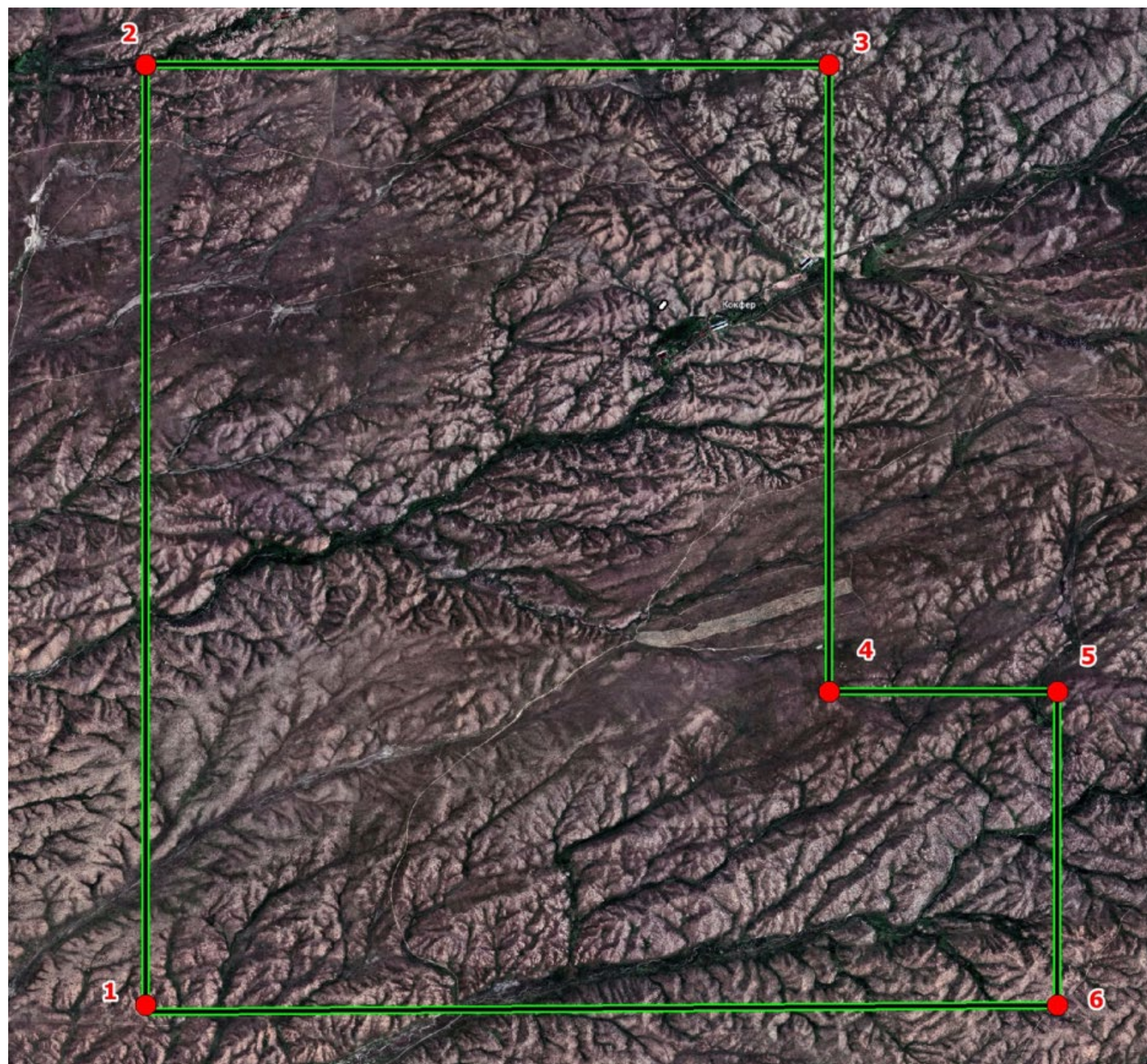
долгота			широта		
Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
74	42	00	43	24	00
74	42	00	43	27	00
74	45	00	43	27	00
74	45	00	43	25	00
74	46	00	43	25	00
74	46	00	43	24	00
Площадь 25 км ²					

Обзорная карта района работ приведена на рисунке 1.

Ситуационная карта схема с номерами точек приведена на рисунке 2.

Рисунок 1. Обзорная карта района работ





МАСШТАБ: 1:100000

Рис. 2 Ситуационная карта расположения участка геологоразведочных работ с указанием угловых точек

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

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

Поисково-оценочные работы на Когадырском рудном поле будут выполняться с привлечением специализированных подрядных организаций через организацию тендеров по соответствующим договорам и частично собственными силами. Буровые работы будут выполнять подрядные организации, имеющие соответствующую квалификацию для производства буровых работ. Геолого-маркшейдерское обслуживание работ будет осуществляться собственной геолого-маркшейдерской службой предприятия, проводившего эти работы.

Буровые работы по колонковому бурению скважин будут проводиться круглосуточно. Полевые работы по проекту предусматривается провести в течение 3 лет 3-х полевых сезонов. Сроки проведения работ: 2026-2028 г.г.

Работы будут выполняться, как правило, в теплое время года вахтовым методом, в одну-две смены. Работы будут проводить за счет собственных средств.

Персонал, занятый на работах, предусмотренных планом разведки будут проживать во временном полевом лагере, имеющем всю необходимую бытовую и производственную инфраструктуру. Выбор места для устройства лагеря производится по указанию начальника партии (отряда). Ближайший населенный пункт пос. Кокадыр расположен в 10 км от места обустройства временного полевого лагеря, в связи с этим не требуется согласование расположения с местным органом власти.

В связи с сезонным режимом работ, строительство капитальных зданий и сооружений не проектируется.

Поставленные планом разведки задачи предусматривается решить следующим комплексом работ:

Поисковые работы 1 этап:

1. Топографические работы
 2. Рекогносцировочные маршруты
 3. Площадные геофизические исследования
- Комплекс опробовательских и аналитических работ.

Поисково-оценочные работы 2 этап:

1. Горные работы
2. Буровые работы.
3. Геофизические исследования в разведочных скважинах
4. Гидрогеологические работы
5. Инженерно-геологические исследования
6. Комплекс опробовательских и аналитических работ.

Организационная структура работ включает:

- горный и буровой участки, геологическую, геофизическую и маркшейдерскую группы;
- электроснабжение полевой базы будет осуществляться от дизельной электростанции;
- обеспечение буровых установок технической водой, предусматривается из местных источников, доставка технической воды будет производиться водовозками.

По окончании всех полевых работ отстойники будут засыпаны, буровые площадки и технологические дороги рекультивированы, все (100%) обсадные трубы извлечены.

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении разведочных работ:

2026 г.

0001 – Дизельгенератор (дизельные двигатели) полевого лагеря

0002 – Заправка ГСМ

6001 – Бульдозер, экскаватор

6002 – УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

6003 – Рекогносцировочные маршруты

6004 – Снятие, складирование ПРС

2027 г.

0001 – Дизельгенератор (дизельные двигатели) полевого лагеря

0002 – Дизельгенератор буровой установки

0003 – Заправка ГСМ

6001 – Бульдозер, экскаватор

6002 – УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

6003 – Отстойники под буровые

6004 – Проходка канав

6005 – Засыпка канав

6006 – Бурение скважины

2028 г.

0001 – Дизельгенератор (дизельные двигатели) полевого лагеря

0002 – Дизельгенератор буровой установки

0003 – Заправка ГСМ

6001 – Бульдозер, экскаватор

6002 – УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

6003 – Отстойники под буровые

6004 – Буровые площадки

6006 – Бурение скважины

Дизельгенератор полевого лагеря

Для электроснабжения вахтового лагеря устанавливается дизельгенератор. Заправка топливом производится топливозаправщиком. При работе дизельгенератора в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, серы диоксид, углеводороды предельные, акролеин, формальдегид.

Дизельгенератор буровой установки

Предназначен для работы буровой установки. Заправка топливом производится топливозаправщиком. При работе дизельгенератора в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, серы диоксид, углеводороды предельные, акролеин, формальдегид.

Топливозаправщик

Для заправки автотранспорта используется автозаправщик, который доставляет дизельное топливо на территорию. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу происходят при заправке транспорта. При этом в атмосферный воздух выделяются сероводород и углеводороды предельные.

Снятие и складирование почвенно-плодородного слоя (ПРС)

Растительный слой перед началом работ снимается и хранится на специальной площадке. При перегрузке плодородного слоя в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Отстойники под буровые, буровые площадки

При устройстве отстойников и площадок под буровые в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Проходка канав, засыпка канав

При проведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Буровые работы

Буровые работы проводятся с целью отбора проб. Буровая установка оснащена пылеулавливающим оборудованием. При проведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния

Пылегазоулавливающее оборудование на период разведочных работ не предусмотрено.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

- Гидрообеспыливание с эффективностью пылеподавления 50%;
- Гидрообеспыливание при буровых работах, с эффективностью пылеподавления до 85%.
- Пылеподавление дорог при транспортировке с эффективностью пылеподавления 50%.

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо-очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту пылегазоочистного оборудования на источниках выбросов загрязняющих веществ на участке разведки твердых полезных ископаемых не проводилась.

2.4. Перспектива развития

На период действия разработанного проекта разведочных работ, реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает.

2.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование вещества, максимально разовую и среднесуточную предельно допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м³, класс опасности загрязняющего вещества, а также количество выбрасываемого вещества в т/год. В данном разделе указываются также вещества, обладающие комбинированным действием смесей загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (эффект суммации).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу по годам приведен в таблице 2.5.1-2.5.3

2.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ

В таблицах приведены наименования источников выбросов и выделения, их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты расположения (заводская система координат), качественные и количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Таблица параметров источников выбросов загрязняющих веществ составлена с учетом требований Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов предельно-допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом не одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятые в проекте для расчета нормативов ПДВ приведены в таблицах 2.6.1-2.6.3.

2.7. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Залповые и аварийные выбросы по технологии проведения работ отсутствуют

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ

Инвентаризация выбросов проводилась в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Выбросы от источников загрязнения рассчитаны теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Теоретический расчет для разработки проекта ПДВ был выполнен на основании проектных данных.

Таблица 2.5.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год

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, г/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	0.00166667	0.3	7.5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00216667	0.39	6.5
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	0.000555556	0.1	2
0333	Сероводород (518)		0.008			2	0.00003175	0.0000007	0.0000875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.001388889	0.25	0.08333333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000006667	0.012	1.2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00000667	0.012	1.2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01196667	0.12027	0.12027
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)		0.3	0.1		3	0.224	0.647	6.47
	В С Е Г О :						0.241789542	1.8312707	25.0736908
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)									

Таблица 2.5.2. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности 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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.01833337	1.65	41.25
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.02383334	2.145	35.75
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	0.006111116	0.55	11
0333	Сероводород (518)		0.008			2	0.00003175	0.0000042	0.000525
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.015277779	1.375	0.45833333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000673667	0.066	6.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00067337	0.066	6.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01863337	0.6615	0.6615
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)		0.3	0.1		3	0.327	0.53029	5.3029
	В С Е Г О :						0.410567762	7.0437942	107.623258

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)

Таблица 2.5.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности 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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.035	1.8	45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0455	2.34	39
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	0.01166666	0.6	12
0333	Сероводород (518)		0.008			2	0.00003175	0.0000045	0.0005625
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.02916667	1.5	0.5
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0014	0.072	7.2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0013997	0.072	7.2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0252967	0.72163	0.72163
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)		0.3	0.1		3	0.29	0.39756	3.9756
	В С Е Г О :						0.43946148	7.5031945	115.597793
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)									

Таблица 2.6.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 г.

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	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни	
												X1	Y1		
															X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
002		Дизельные двигатели	1		Выхлопная труба	0001	3	0.1	8	0.062832	200	14220	8893		
002		Заправка ГСМ	1		Дыхательный клапан	0002	3	0.1	0.56	0.0043982	20.3	14141	9758		
002		Бульдозер, экскаватор	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	15006	8867		10

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					1					
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00166667	45.959	0.3	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00216667	59.746	0.39	2026
					0330	Сера диоксид	0.000555556	15.320	0.1	2026
					0337	Углерод оксид	0.001388889	38.299	0.25	2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000006667	0.184	0.012	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00000667	0.184	0.012	2026
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00066667	18.384	0.12	2026
					0333	Сероводород (518)	0.00003175	7.756	0.0000007	2026
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0113	2760.278	0.00027	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.044			
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00715			
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000861			
					0330	Сера диоксид	0.11111			
					0337	Углерод оксид	0.5555			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			
					2732	Керосин (654*)	0.166667			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Топливозаправщик, водовоз	1		Неорганизованный выброс	6002	5				20.3	13853	9103	10
002		Рекогносцировочные маршруты	1		Неорганизованный выброс	6003	2				20.3	14928	8788	100
002		Снятие, складирование ПРС	1		Неорганизованный выброс	6004	2				20.3	15000	87800	15

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.06			2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00975			2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001163			2026
					0330	Сера диоксид	0.15			2026
					0337	Углерод оксид	0.75			2026
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			2026
					2732	Керосин (654*)	0.225			2026
15					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.621	2026
20					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.026	2026

Таблица 2.6.2. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 г.

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	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.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон- /длина, ш площадн источни	
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
002		Дизельные двигатели	1		Выхлопная труба	0001	3	0.1	8	0.062832	200	14220	8893		
002		Буровая установка	1		Выхлопная труба	0002	3	0.1	8	0.062832	200	14141	9758		

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кoeff обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00166667	45.959	0.3	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00216667	59.746	0.39	2027
					0330	Сера диоксид	0.000555556	15.320	0.1	2027
					0337	Углерод оксид	0.001388889	38.299	0.25	2027
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000006667	0.184	0.012	2027
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00000667	0.184	0.012	2027
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00066667	18.384	0.12	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0166667	459.586	1.35	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02166667	597.461	1.755	2027
					0330	Сера диоксид	0.005555556	153.195	0.45	2027
					0337	Углерод оксид	0.01388889	382.988	1.125	2027
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000667	18.393	0.054	2027
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0006667	18.384	0.054	2027
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0066667	183.835	0.54	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Заправка ГСМ	1		Дыхательный клапан	0003	2.5	0.1	0.56	0.0043982	20.3	15006	8867	
002		Бульдозеры, экскаватор	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	13853	9103	10
002		Топливозаправщик, водовоз	1		Неорганизованный выброс	6002	5				20.3	14928	8788	5
002		Отстойники под буровые	1		Неорганизованный выброс	6003	2				20.3	15000	87800	10
002		Проходка канав	1		Неорганизованный выброс	6004	2				20.3	12720	9050	10
002		Засыпка канав	1		Неорганизованный выброс	6005	2				20.3	14000	86500	10
002		Бурение скважины	1		Неорганизованный выброс	6006	2				20.3	13510	8700	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					0333	Сероводород (518)	0.00003175	7.756	0.0000042	2027
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0113	2760.278	0.0015	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.044			
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00715			
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000861			
					0330	Сера диоксид	0.111			
					0337	Углерод оксид	0.555			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			
					2732	Керосин (654*)	0.166667			
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.06			
5					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00975			
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001163			
					0330	Сера диоксид	0.15			
					0337	Углерод оксид	0.75			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			
					2732	Керосин (654*)	0.226			
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.028		0.00028	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.157	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.17861	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.075		0.1944	2027

Таблица 2.6.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 г.

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	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
002		Дизельные двигатели	1		Выхлопная труба	0001	3	0.1	8	0.062832	200	14220	8893	
002		Буровая установка	1		Выхлопная труба	0002	3	0.1	8	0.062832	200	14141	9758	

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кoeff обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							У2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0183333	505.543	0.9	2028
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02383333	657.207	1.17	2028
					0330	Сера диоксид	0.0061111	168.514	0.3	2028
					0337	Углерод оксид	0.01527778	421.287	0.75	2028
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000733	20.213	0.036	2028
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000733	20.213	0.036	2028
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00733	202.126	0.36	2028
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0166667	459.586	0.9	2028
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02166667	597.461	1.17	2028
					0330	Сера диоксид	0.00555556	153.195	0.3	2028
					0337	Углерод оксид	0.01388889	382.988	0.75	2028
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000667	18.393	0.036	2028
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0006667	18.384	0.036	2028
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0066667	183.835	0.36	2028

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Заправка ГСМ	1		дыхательный клапан	0003	2.5	0.1	0.53	0.0041626	20.3	15006	8867	
002		Бульдозеры, экскаваторы	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	13853	9103	10
002		Топливозаправщик, водовоз	1		Неорганизованный выброс	6002	5				20.3	14928	8788	10
002		Отстойники под буровые	1		Неорганизованный выброс	6003	2				20.3	15000	87800	10
002		Буровые площадки	1		Неорганизованный выброс	6004	2				20.3	12720	9050	10
002		Бурение скважины	1		Неорганизованный выброс	6005	2				20.3	14000	86500	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					0333	Сероводород (518)	0.00003175	8.195	0.0000045	2028
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0113	2916.508	0.00163	2028
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.044			2028
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00715			2028
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000861			2028
					0330	Сера диоксид	0.1111			2028
					0337	Углерод оксид	0.555			2028
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			2028
					2732	Керосин (654*)	0.166667			2028
10					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.06			2028
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00975			2028
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001163			2028
					0330	Сера диоксид	0.15			2028
					0337	Углерод оксид	0.75			2028
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			2028
					2732	Керосин (654*)	0.225			2028
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.028		0.00136	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.0074	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.15		0.3888	2028

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

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

Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой. Амплитуды колебаний температуры за год между абсолютными максимумами минимум достигают 80°C. Средняя температура июля составляет + 24,6°, абсолютный максимум достигает + 43° и даже 46°. Зима холодная. Средняя температура января - 7,5°C, минимальная - 34°.

Первые заморозки начинаются в октябре, в середине ноября выпадает снег. Снеговой покров не сплошной и маломощный, к концу марта снег обычно сходит. Глубина промерзания почвы не превышает 1,0 м. Воздух отличается сухостью, летом относительная влажность его падает до 46 %.

Среднегодовое количество осадков в районе не превышает 250 мм. Распределение осадков по сезонам неравномерное. На весну приходится основная часть годовой суммы осадков, а в летний период выпадает лишь около 15 %.

Господствующее направление ветров - западное и юго-западное, реже восточное и северо-восточное. Растительность в районе проявления скудная. В апреле - мае вся земля покрывается зеленым травяным ковром, однако уже в середине - конце июня она полностью выгорает.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), 0С	+29,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), 0С	-8,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	1
СВ	44
В	25
ЮВ	2
Ю	5
ЮЗ	11
З	10
СЗ	2
штиль	23
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	14

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по программе "ЭРА v 3.0", которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Прогнозирование загрязнения атмосферы с определением максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для нормирования величин выбросов осуществлено расчетными алгоритмами «Методики 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) программным комплексом "Эра".

Размер основного расчетного прямоугольника установлен с учетом влияния загрязнения, расположения размеров территории предприятия.

Размер расчетного прямоугольника учитывает возможность образования максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в радиусе, соответствующем 50-ти высотам самого высокого источника.

Рельеф местности по данным инженерных изысканий ровный, отдельные изолированные препятствия (холм, гряда, уступ, горы, гребень, ложбина) отсутствуют, поэтому безразмерный коэффициент η , учитывающий влияние рельефа местности принимается равным единице. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2 методики.

Критерием качества атмосферного воздуха в летнее время года на существующее положение служит соотношение $C_m + C_f' \leq 1$ (п.8.3 [7]).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ проводился для всех загрязняющих веществ, входящих в выбросы предприятия.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период максимального выброса загрязняющих веществ в атмосферу с учетом последовательности выполнения работ.

Согласно выполненным расчетам, выбрасываемые в процессе проведения проектируемых работ, загрязняющие вещества не превышают концентрации 1 ПДК на границе нормативной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и ближайшей жилой зоны.

Сводная таблица результатов расчета рассеивания приведена в таблице 3.2.1.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы, ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций приведены в Приложении 2.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (4)	3.5436	0.113398	0.068887	0.014839	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.3396	0.009214	0.005597	0.001315	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.2684	0.003509	0.002375	0.000206	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид	3.4742	0.114542	0.069582	0.014706	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.5000000	3
0333	Сероводород (518)	0.0550	0.000475	0.001134	0.000144	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид	1.7340	0.057266	0.034788	0.007346	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (54)	8.3117	0.108821	0.073665	0.006383	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.0000100*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0024	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0015	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0500000	2
2732	Керосин (654*)	2.1638	0.071590	0.043489	0.009175	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	1.2000000	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.1640	0.001353	0.003229	0.000409	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	80.0050	0.317520	0.257765	0.007423	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.3000000	3
07	0301 + 0330	7.0178	0.227940	0.138470	0.029544	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3		
37	0333 + 1325	0.0565	0.000475	0.001134	0.000144	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2		
44	0330 + 0333	3.5292	0.114542	0.069582	0.014706	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Рассеивание примесей в атмосфере осуществлялось с учетом одновременности работы оборудования в соответствии с производственными циклами. При анализе уровня загрязнения атмосферы, оцениваемого фактически по значениям ПДК_{м.р.}, использование значений ПДК_{с.с.} вместо ПДК_{м.р.} приводит к завышению опасности загрязнения атмосферы.

Анализ результатов показал, что концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения на границе СЗЗ не превышают ПДК. Результаты приведены в Приложении 2.

Таким образом, при всех производимых работах выполняются требования, предъявляемые к нормативному качеству атмосферного воздуха: **$C_m + C_{ф'} \leq 1$** .

В таблицах 3.3.1-3.3.3 приведены нормативы выбросов загрязняющих веществ.

Изолинии равных концентраций загрязняющих веществ представлены в Приложении 2.

Таблица 3.3.1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2026 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026 год		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 (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.00166667	0.3	0.00166667	0.3	0.00166667	0.3	2026
Итого:		0.00166667	0.3	0.00166667	0.3	0.00166667	0.3	
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								
территория разведки	6001	0.044	*	0.044	*	0.044	*	2026
территория разведки	6002	0.06	*	0.06	*	0.06	*	2026
Итого:		0.104	*	0.104	*	0.104	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.10566667	0.3	0.10566667	0.3	0.10566667	0.3	2026
**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								
территория разведки	0001	0.00216667	0.39	0.00216667	0.39	0.00216667	0.39	2026
Итого:		0.00216667	0.39	0.00216667	0.39	0.00216667	0.39	
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								
территория разведки	6001	0.00715	*	0.00715	*	0.00715	*	2026
территория разведки	6002	0.00975	*	0.00975	*	0.00975	*	2026
Итого:		0.0169	*	0.0169	*	0.0169	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01906667	0.39	0.01906667	0.39	0.01906667	0.39	2026
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
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								
территория разведки	6001	0.000861	*	0.000861	*	0.000861	*	2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9
территория разведки	6002	0.001163	*	0.001163	*	0.001163	*	2026
Итого:		0.002024	*	0.002024	*	0.002024	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.002024	*	0.002024	*	0.002024	*	2026
**0330, Сера диоксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.000555556	0.1	0.000555556	0.1	0.000555556	0.1	2026
Итого:		0.000555556	0.1	0.000555556	0.1	0.000555556	0.1	
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								
территория разведки	6001	0.11111	*	0.11111	*	0.11111	*	2026
территория разведки	6002	0.15	*	0.15	*	0.15	*	2026
Итого:		0.26111	*	0.26111	*	0.26111	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.261665556	0.1	0.261665556	0.1	0.261665556	0.1	2026
**0333, Сероводород (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0002	0.00003175	0.0000007	0.00003175	0.0000007	0.00003175	0.0000007	2026
Итого:		0.00003175	0.0000007	0.00003175	0.0000007	0.00003175	0.0000007	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00003175	0.0000007	0.00003175	0.0000007	0.00003175	0.0000007	2026
**0337, Углерод оксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.001388889	0.25	0.001388889	0.25	0.001388889	0.25	2026
Итого:		0.001388889	0.25	0.001388889	0.25	0.001388889	0.25	
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								
территория разведки	6001	0.5555	*	0.5555	*	0.5555	*	2026
территория разведки	6002	0.75	*	0.75	*	0.75	*	2026
Итого:		1.3055	*	1.3055	*	1.3055	*	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		1.306888889	0.25	1.306888889	0.25	1.306888889	0.25	2026
**0703, Бенз/а/пирен (54)								
Неорганизованные источники								
территория разведки	6001	0.00000178	*	0.00000178	*	0.00000178	*	2026
территория разведки	6002	0.0000024	*	0.0000024	*	0.0000024	*	2026
Итого:		0.00000418	*	0.00000418	*	0.00000418	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000418	*	0.00000418	*	0.00000418	*	2026
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Организованные источники								
территория разведки	0001	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	2026
Итого:		0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	2026
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
территория разведки	0001	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	2026
Итого:		0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	2026
**2732, Керосин (654*)								
Неорганизованные источники								
территория разведки	6001	0.166667	*	0.166667	*	0.166667	*	2026
территория разведки	6002	0.225	*	0.225	*	0.225	*	2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0.391667	*	0.391667	*	0.391667	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.391667	*	0.391667	*	0.391667	*	2026
**2754, Углеводороды предельные C12-C19								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.00066667	0.12	0.00066667	0.12	0.00066667	0.12	2026
территория разведки	0002	0.0113	0.00027	0.0113	0.00027	0.0113	0.00027	2026
Итого:		0.01196667	0.12027	0.01196667	0.12027	0.01196667	0.12027	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01196667	0.12027	0.01196667	0.12027	0.01196667	0.12027	2026
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
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								
территория разведки	6003	0.112	0.621	0.112	0.621	0.112	0.621	2026
территория разведки	6004	0.112	0.026	0.112	0.026	0.112	0.026	2026
Итого:		0.224	0.647	0.224	0.647	0.224	0.647	
Всего по загрязняющему веществу:		0.224	0.647	0.224	0.647	0.224	0.647	2026
Всего по объекту:		2.322994722	1.8312707	2.322994722	1.8312707	2.322994722	1.8312707	2026
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0.017789542	1.1842707	0.017789542	1.1842707	0.017789542	1.1842707	2026
Итого по неорганизованным источникам:		2.30520518	0.647	2.30520518	0.647	2.30520518	0.647	2026

Таблица 3.3.2. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2027 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2027 год		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 (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.00166667	0.3	0.00166667	0.3	0.00166667	0.3	2027
территория разведки	0002	0.01666667	1.35	0.01666667	1.35	0.01666667	1.35	2027
Итого:		0.01833337	1.65	0.01833337	1.65	0.01833337	1.65	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								
территория разведки	6001	0.044	*	0.044	*	0.044	*	
территория разведки	6002	0.06	*	0.06	*	0.06	*	
Итого:		0.104	*	0.104	*	0.104	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.12233337	1.65	0.12233337	1.65	0.12233337	1.65	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								
территория разведки	0001	0.00216667	0.39	0.00216667	0.39	0.00216667	0.39	2027
территория разведки	0002	0.02166667	1.755	0.02166667	1.755	0.02166667	1.755	2027
Итого:		0.02383334	2.145	0.02383334	2.145	0.02383334	2.145	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								
территория разведки	6001	0.00715	*	0.00715	*	0.00715	*	
территория разведки	6002	0.00975	*	0.00975	*	0.00975	*	
Итого:		0.0169	*	0.0169	*	0.0169	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.04073334	2.145	0.04073334	2.145	0.04073334	2.145	2027
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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								
территория разведки	6001	0.000861	*	0.000861	*	0.000861	*	2027
территория разведки	6002	0.001163	*	0.001163	*	0.001163	*	2027
Итого:		0.002024	*	0.002024	*	0.002024	*	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.002024	*	0.002024	*	0.002024	*	2027
**0330, Сера диоксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.000555556	0.1	0.000555556	0.1	0.000555556	0.1	2027
территория разведки	0002	0.00555556	0.45	0.00555556	0.45	0.00555556	0.45	2027
Итого:		0.006111116	0.55	0.006111116	0.55	0.006111116	0.55	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								
территория разведки	6001	0.111	*	0.111	*	0.111	*	
территория разведки	6002	0.15	*	0.15	*	0.15	*	
Итого:		0.261	*	0.261	*	0.261	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.267111116	0.55	0.267111116	0.55	0.267111116	0.55	2027
**0333, Сероводород (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0003	0.00003175	0.0000042	0.00003175	0.0000042	0.00003175	0.0000042	2027
Итого:		0.00003175	0.0000042	0.00003175	0.0000042	0.00003175	0.0000042	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.00003175	0.0000042	0.00003175	0.0000042	0.00003175	0.0000042	2027
**0337, Углерод оксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.001388889	0.25	0.001388889	0.25	0.001388889	0.25	2027
территория разведки	0002	0.01388889	1.125	0.01388889	1.125	0.01388889	1.125	2027
Итого:		0.015277779	1.375	0.015277779	1.375	0.015277779	1.375	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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								
территория разведки	6001	0.555	*	0.555	*	0.555	*	
территория разведки	6002	0.75	*	0.75	*	0.75	*	
Итого:		1.305	*	1.305	*	1.305	*	
Всего по загрязняющему веществу:		1.320277779	1.375	1.320277779	1.375	1.320277779	1.375	2027
**0703, Бенз/а/пирен (54)								
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								
территория разведки	6001	0.00000178	*	0.00000178	*	0.00000178	*	
территория разведки	6002	0.0000024	*	0.0000024	*	0.0000024	*	
Итого:		0.00000418	*	0.00000418	*	0.00000418	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000418	*	0.00000418	*	0.00000418	*	
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	0.000006667	0.012	2027
территория разведки	0002	0.000667	0.054	0.000667	0.054	0.000667	0.054	2027
Итого:		0.000673667	0.066	0.000673667	0.066	0.000673667	0.066	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.000673667	0.066	0.000673667	0.066	0.000673667	0.066	2027
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.00000667	0.012	0.00000667	0.012	0.00000667	0.012	2027
территория разведки	0002	0.0006667	0.054	0.0006667	0.054	0.0006667	0.054	2027
Итого:		0.00067337	0.066	0.00067337	0.066	0.00067337	0.066	2027
Всего по загрязняющему		0.00067337	0.066	0.00067337	0.066	0.00067337	0.066	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
**2732, Керосин (654*)								
Неорганизованные источники								
территория разведки	6001	0.166667	*	0.166667	*	0.166667	*	
территория разведки	6002	0.226	*	0.226	*	0.226	*	
Итого:		0.392667	*	0.392667	*	0.392667	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.392667	*	0.392667	*	0.392667	*	
**2754, Углеводороды предельные C12-C19								
Организованные источники								
территория разведки	0001	0.00066667	0.12	0.00066667	0.12	0.00066667	0.12	2027
территория разведки	0002	0.0066667	0.54	0.0066667	0.54	0.0066667	0.54	2027
территория разведки	0003	0.0113	0.0015	0.0113	0.0015	0.0113	0.0015	2027
Итого:		0.01863337	0.6615	0.01863337	0.6615	0.01863337	0.6615	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.01863337	0.6615	0.01863337	0.6615	0.01863337	0.6615	2027
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Неорганизованные источники								
территория разведки	6003	0.028	0.00028	0.028	0.00028	0.028	0.00028	2027
территория разведки	6004	0.112	0.157	0.112	0.157	0.112	0.157	2027
территория разведки	6005	0.112	0.17861	0.112	0.17861	0.112	0.17861	2027
территория разведки	6006	0.075	0.1944	0.075	0.1944	0.075	0.1944	2027
Итого:		0.327	0.53029	0.327	0.53029	0.327	0.53029	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.327	0.53029	0.327	0.53029	0.327	0.53029	2027
Всего по объекту:		2.492162942	7.0437942	2.492162942	7.0437942			2027
Из них:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по организованным источникам:		0.083567762	6.5135042	0.083567762	6.5135042	0.083567762	6.5135042	2027
Итого по неорганизованным источникам:		2.40859518	0.53029	2.40859518	0.53029	2.40859518	0.53029	2027

Таблица 3.3.3. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 2028 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2028 год		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
**0301, Азота (IV) 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								
территория разведки	0001	0.0183333	0.9	0.0183333	0.9	0.0183333	0.9	2028
территория разведки	0002	0.0166667	0.9	0.0166667	0.9	0.0166667	0.9	2028
Итого:		0.035	1.8	0.035	1.8	0.035	1.8	2028
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								
территория разведки	6001	0.044	*	0.044	*	0.044	*	
территория разведки	6002	0.06	*	0.06	*	0.06	*	
Итого:		0.104	*	0.104	*	0.104	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.139	1.8	0.139	1.8	0.139	1.8	2028
**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								
территория разведки	0001	0.02383333	1.17	0.02383333	1.17	0.02383333	1.17	2028
территория разведки	0002	0.02166667	1.17	0.02166667	1.17	0.02166667	1.17	2028
Итого:		0.0455	2.34	0.0455	2.34	0.0455	2.34	2028
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								
территория разведки	6001	0.00715	*	0.00715	*	0.00715	*	
территория разведки	6002	0.00975	*	0.00975	*	0.00975	*	
Итого:		0.0169	*	0.0169	*	0.0169	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0624	2.34	0.0624	2.34	0.0624	2.34	2028
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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								
территория разведки	6001	0.000861	*	0.000861	*	0.000861	*	
территория разведки	6002	0.001163	*	0.001163	*	0.001163	*	
Итого:		0.002024	*	0.002024	*	0.002024	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.002024	*	0.002024	*	0.002024	*	
**0330, Сера диоксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.0061111	0.3	0.0061111	0.3	0.0061111	0.3	2028
территория разведки	0002	0.00555556	0.3	0.00555556	0.3	0.00555556	0.3	2028
Итого:		0.01166666	0.6	0.01166666	0.6	0.01166666	0.6	2028
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								
территория разведки	6001	0.1111	*	0.1111	*	0.1111	*	
территория разведки	6002	0.15	*	0.15	*	0.15	*	
Итого:		0.2611	*	0.2611	*	0.2611	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.27276666	0.6	0.27276666	0.6	0.27276666	0.6	2028
**0333, Сероводород (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0003	0.00003175	0.0000045	0.00003175	0.0000045	0.00003175	0.0000045	2028
Итого:		0.00003175	0.0000045	0.00003175	0.0000045	0.00003175	0.0000045	2028
Всего по загрязняющему веществу:		0.00003175	0.0000045	0.00003175	0.0000045	0.00003175	0.0000045	2028
**0337, Углерод оксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.01527778	0.75	0.01527778	0.75	0.01527778	0.75	2028
территория разведки	0002	0.01388889	0.75	0.01388889	0.75	0.01388889	0.75	2028
Итого:		0.02916667	1.5	0.02916667	1.5	0.02916667	1.5	2028

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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								
территория разведки	6001	0.555	*	0.555	*	0.555	*	
территория разведки	6002	0.75	*	0.75	*	0.75	*	
Итого:		1.305	*	1.305	*	1.305	*	
Всего по загрязняющему веществу:		1.33416667	1.5	1.33416667	1.5	1.33416667	1.5	2028
**0703, Бенз/а/пирен (54)								
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								
территория разведки	6001	0.00000178	*	0.00000178	*	0.00000178	*	
территория разведки	6002	0.0000024	*	0.0000024	*	0.0000024	*	
Итого:		0.00000418	*	0.00000418	*	0.00000418	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000418	*	0.00000418	*	0.00000418	*	
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.000733	0.036	0.000733	0.036	0.000733	0.036	2028
территория разведки	0002	0.000667	0.036	0.000667	0.036	0.000667	0.036	2028
Итого:		0.0014	0.072	0.0014	0.072	0.0014	0.072	2028
Всего по загрязняющему веществу:		0.0014	0.072	0.0014	0.072	0.0014	0.072	2028
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.000733	0.036	0.000733	0.036	0.000733	0.036	2028
территория разведки	0002	0.0006667	0.036	0.0006667	0.036	0.0006667	0.036	2028
Итого:		0.0013997	0.072	0.0013997	0.072	0.0013997	0.072	2028
Всего по загрязняющему		0.0013997	0.072	0.0013997	0.072	0.0013997	0.072	2028

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
**2732, Керосин (654*)								
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								
территория разведки	6001	0.166667	*	0.166667	*	0.166667	*	
территория разведки	6002	0.225	*	0.225	*	0.225	*	
Итого:		0.391667	*	0.391667	*	0.391667	*	
Всего по загрязняющему веществу:		0.391667	*	0.391667	*	0.391667	*	
**2754, Углеводороды предельные C12-C19								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
территория разведки	0001	0.00733	0.36	0.00733	0.36	0.00733	0.36	2028
территория разведки	0002	0.006667	0.36	0.006667	0.36	0.006667	0.36	2028
территория разведки	0003	0.0113	0.00163	0.0113	0.00163	0.0113	0.00163	2028
Итого:		0.0252967	0.72163	0.0252967	0.72163	0.0252967	0.72163	2028
Всего по загрязняющему веществу:		0.0252967	0.72163	0.0252967	0.72163	0.0252967	0.72163	2028
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
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								
территория разведки	6003	0.028	0.00136	0.028	0.00136	0.028	0.00136	2028
территория разведки	6004	0.112	0.0074	0.112	0.0074	0.112	0.0074	2028
территория разведки	6005	0.15	0.3888	0.15	0.3888	0.15	0.3888	2028
Итого:		0.29	0.39756	0.29	0.39756	0.29	0.39756	2028
Всего по загрязняющему веществу:		0.29	0.39756	0.29	0.39756	0.29	0.39756	2028
Всего по объекту:		2.52015666	7.5031945	2.52015666	7.5031945	2.52015666	7.5031945	2028
Из них:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по организованным источникам:		0.14946148	7.1056345	0.14946148	7.1056345	0.14946148	7.1056345	2028
Итого по неорганизованным источникам:		2.37069518	0.39756	2.37069518	0.39756	2.37069518	0.39756	2028

* Валовый выброс от автотранспорта не нормируется.

3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

- Гидрообеспыливание с эффективностью пылеподавления 50%;
- Гидрообеспыливание при буровых работах, с эффективностью пылеподавления до 85%.
- Пылеподавление дорог при транспортировке с эффективностью пылеподавления 50%.

По окончании работ, пройденные поверхностные горные выработки будут засыпаны и рекультивированы.

- Обеспечение санитарно-гигиенических и экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов в целях предотвращения их накопления на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод; организация зоны санитарной охраны.

- Оборудование и т.п. должны быть из числа разрешенных органами санитарно-эпидемиологического надзора.

- Обеспечение мониторинга окружающей среды. Мониторинг состояния пром. площадки заключается в периодическом контроле. Контроль должен проводиться аккредитованными лабораториями, имеющими разрешение на проведение таких исследований. Экологический мониторинг почв должен предусматривать наблюдение за уровнем загрязнения почв в соответствии с существующими требованиями по почвам.

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта и данные о пределах области воздействия

3.5.1. Химическое воздействие

Площадь блоков К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) расположена в Жамбылской области Кордайский район в 40 км юго-западнее железнодорожной станции Отар и в 300 км восточнее областного центра Тараз. Ближайшая автомобильная дорога находится в 6км ЮЗ от территории блоков. В орографическом отношении район расположен в горах Кендыктас.

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников, располагающихся на территории рассматриваемого объекта, превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) в жилой зоне и на границе нормативной СЗЗ, по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует.

3.5.2. Шумовое воздействие

Основными источниками шумового воздействия на рассматриваемом объекте являются: автотранспорт, машины и механизмы, задействованные в процессе проведения разведочных работ.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Уровень эквивалентного звукового давления, в точках расчетного прямоугольника, расположенных на границе нормативной СЗЗ, не превышают предельно-допустимые уровни звукового давления установленные для жилых зданий, учитывая круглосуточный режим работы предприятия согласно гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15).

3.5.3. Вибрация.

Источниками вибрации на месторождении являются техника и специальное оборудование. Данные технологические узлы создают при работе динамические нагрузки, которые вызывают распространение вибрации в грунте и строительных конструкциях зданий. Предусмотрена виброизоляция данного оборудования за счет установки их на специальные виброизоляторы (упругие элементы, обладающие малой жесткостью), а также предусмотрено применение гибких элементов (вставок) в системах трубопроводов и коммуникаций, соединенных с вибрирующим оборудованием, мягких прокладок для трубопроводов и коммуникаций в местах прохода их через ограждающие конструкции и в местах крепления к ограждающим конструкциям. Для устранения передачи высокочастотной вибрации применяются резиновые прокладки толщиной 10-20 мм, которые располагаются между пружинами и несущей конструкцией. Машины с динамическими нагрузками (вентиляторы, насосы, компрессоры и т. п.) жестко монтируются на тяжелой бетонной плите или металлической раме, которая опирается на виброизоляторы.

Использование тяжелой плиты уменьшает амплитуду колебаний агрегата, установленного на виброизоляторах. Кроме того, плита обеспечивает жесткую центровку с приводом и понижает расположение центра тяжести установки. Защита зданий от вибрации, возникающей от движения автотранспорта, обеспечивается их надлежащим удалением от источника вибрации. Жилые здания по кратчайшему расстоянию расположены на расстоянии не менее 16 км от месторождения.

Учитывая вышеизложенное, при стабильной работе предприятия и неизменной или более совершенной технологии, незначительное воздействие вибрации будет ограничено пределами промышленной площадки.

3.5.4. Электромагнитные излучения

На территории предприятия будут располагаться установки, агрегаты, электрические генераторы, электродвигатели и трансформаторы, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. В связи с тем, что данные источники являются источниками с малой интенсивностью и на предприятии не предполагается размещение радиоэлектронных средств радиочастотных диапазонов, воздействие электромагнитных излучений от деятельности предприятия носит локальный характер, ограничивающийся границей промышленной площадки предприятия. Проектом предусматривается оптимальное расположение рабочих мест и маршрутов передвижения обслуживающего персонала на расстояниях от источников ЭМП, обеспечивающих минимальное и кратковременное воздействие электромагнитного излучения на организм.

3.5.5. Радиационная безопасность

В связи с тем, что производственный процесс разведки полезных ископаемых не предполагает использование оборудования и сырья с повышенными концентрациями естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов-предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, воздействие ионизирующим излучением на окружающую среду оказываться не будет.

3.5.6. Расчетный размер санитарно-защитной зоны по совокупности факторов

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально разовые или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере размер санитарно-защитной зоны принимается равным 200 метров.

3.6. Данные о пределах области воздействия объекта

Рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере показало, что уже на территории предприятия выполняется условие сохранения нормативного качества атмосферного воздуха: $C_m < 1$. Поэтому область воздействия не выходит за границу предприятия. На территории, попадающей в границы области воздействия объекта отсутствуют санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» [20] при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчетами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся следующие мероприятия общего характера:

- Усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента;
- Запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- Рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимального значения;
- Усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления;
- Интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где допускается правилами техники безопасности;
- Ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия;
- Принять меры по предотвращению испарения топлива;
- Ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 400- VI ЗРК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Для данного объекта экспертизы разработана программа производственного экологического контроля на 2026 – 2028 г.г.

Согласно Примечанию к Приложению 12 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённой приказом Министра охраны окружающей среды РК от 15.01.2014 года № 379 - В случае невозможности соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, нормативов предельно допустимых сбросов юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность на действующих

объектах I и II категории, на период поэтапного достижения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, разрабатывается план технических мероприятий по снижению выбросов (сбросов) загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов (сбросов) согласно приложения 10 настоящей методики. Соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов возможно и достигается с первого года эксплуатации объекта, в связи с чем план технических мероприятий по снижению выбросов не разрабатывался. В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Контроль за неорганизованными источниками загрязнения в районе проведения работ и соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов будет проводиться балансовым методом.

Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья. Контроль за соблюдением нормативов НДВ возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды, в соответствии с трудовым договором либо приказом.

Кроме того, согласно требованиям РНД 201.3.01-06 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», на предприятиях должен проводиться инструментально-лабораторный контроль, периодичность проведения которого на период эксплуатации, должна составлять не менее одного раза в год.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Экологический кодекс РК
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. К Приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 8 июня 2016 года № 238 (последние изменения от 10.03.20121 года).
3. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно- защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
6. Приказ Министра окружающей среды от «18» апреля 2008 года №100 -п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
7. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий
8. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности. ГТО им. Воейкова. Л., 1986, 25 с.
9. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД.52.04.52-85, Л., Гидрометеиздат, 1987, 52 с.
10. ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
11. 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
12. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»
13. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно- защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Расчеты валовых выбросов

Обоснование выбросов загрязняющих веществ

На 2026 год

Ист . 0001 Дизельные двигатели

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{\text{сек}} = V_{\text{час}} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = V_{\text{год}} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где $V_{\text{час}}$ – расход топлива за час, кг;

$V_{\text{год}}$ – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице

Вид топлива	Расход топлива		e_y выброс г/кг топлива	Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год					
Дизельное топливо	0,2	10	30	0301	Азота диоксид	0,001666667	0,3
			39	0304	Азота оксид	0,002166667	0,39
			25	0337	Оксид углерода	0,001388889	0,25
			10	0330	Сернистый ангидрид	0,000555556	0,1
			12	2754	Углеводороды	0,000666667	0,12
			1,2	1301	Акролеин	6,66667E-05	0,012
			1,2	1325	Формальдегид	6,66667E-05	0,012

Ист . 0002 Заправка ГСМ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов.

Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 0.0$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 10.0$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 13$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 13 / 3600 = 0.01134$

Выбросы при закачке, т/год (7.1.7), $M_{BA} = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 0 + 2.2 \cdot 10) \cdot 10^{-6} = 0.000022$

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0.0 + 10) \cdot 10^{-6} = 0.00025$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.000022 + 0.00025 = 0.000272$

Полагаем, $G = 0.01134$

Полагаем, $M = 0.000538$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчет е на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчет е на C); Раст ворит ель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000272 / 100 = 0.00027$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01134 / 100 = 0.0113$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000272 / 100 = 0.0000007$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01134 / 100 = 0.0000015$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003175	0.0000007
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.0113000	0.00027

Работа автотракторной техники

Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расход топлива в кг/ч на одну л.с. мощности составляет ориентировочно для карбюраторных двигателей 0,4 кг/л.с.ч и для дизельных двигателей – 0,25 кг/л.с.ч.

Ист.6001. Бульдозер, экскаватор

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,55555
Керосин	0,03	0,166667
Азота диоксид	0,01	0,044
Азота оксид	0,01	0,00715
Сажа	0,000155	0,000861
Сернистый газ	0,02	0,11111
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	0,00000178

Ист.6002. УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,75
Керосин	0,03	0,225
Азота диоксид	0,01	0,06
Азота оксид	0,01	0,00975
Сажа	0,000155	0,001163
Сернистый газ	0,02	0,15
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	2,4E-06

Ист. 6003 Рекогносцировочные маршруты

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем земляных работ составит 11000 м³ (15400 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/Г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	15400	0	0,112	0,621

Ист . 6004 Снятие, складирование ПРС

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем земляных работ –составит 239,245 м³ (645,96 т)

Выбросы при пересыпке

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/Г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	645,96	0	0,112	0,026

**Расчет выбросов ЗВ.
на 2027 год**

Ист . 0001 Дизельные двигатели

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

Мсек = Вчас × еу / 3600, г/с

Мгод = Вгод × еу / 1000, т/год

где Вчас – расход топлива за час, кг;

Вгод – расход топлива за год, т;

еу – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице

Вид топлива	Расход топлива		еу выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год				
Дизельное топливо	0,2	10	30	Азота диоксид	0,001666667	0,3
			39	Азота оксид	0,002166667	0,39
			25	Оксид углерода	0,001388889	0,25
			10	Сернистый ангидрид	0,000555556	0,1
			12	Углеводороды	0,000666667	0,12
			1,2	Акролеин	6,666667E-05	0,012

			1,2	Формальдегид	6,66667E-05	0,012
--	--	--	-----	--------------	-------------	-------

Ист . 0002 Выхлопная т рубя буровой уст ановки

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$M_{сек} = V_{час} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$

$M_{год} = V_{год} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$

где $V_{час}$ – расход топлива за час, кг;

$V_{год}$ – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице:

Вид топлива	Расход топлива		еу выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год				
Дизельное топливо	2,0	45	30	Азота диоксид	0,016666667	1,35
			39	Азота оксид	0,021666667	1,755
			25	Оксид углерода	0,013888889	1,125
			10	Сернистый ангидрид	0,005555556	0,45
			12	Углеводороды	0,006666667	0,54
			1,2	Акролеин	6,66667E-04	0,054
			1,2	Формальдегид	0,000666667	0,054

Ист . 0003 Заправка ГСМ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов.

Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 0.0$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 55$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 13$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 13 / 3600 = 0.01134$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), $M_{BA} = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 0,0 + 2.2 \cdot 55) \cdot 10^{-6} = 0.00012$

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $M_{PRA} = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0.0 + 55) \cdot 10^{-6} = 0.001375$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $M_{TRK} = M_{BA} + M_{PRA} = 0.00012 + 0.001375 = 0.0015$

Полагаем, $G = 0.01134$
Полагаем, $M = 0.002959$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчет е на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчет е на С); Раст ворит ель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0015 / 100 = 0.0015$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01134 / 100 = 0.0113$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0015 / 100 = 0.0000042$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01134 / 100 = 0.00003175$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003175	0.0000042
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.0113000	0.0015

Работа автотракторной техники

Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расход топлива в кг/ч на одну л.с. мощности составляет ориентировочно для карбюраторных двигателей 0,4 кг/л.с.ч и для дизельных двигателей – 0,25 кг/л.с.ч.

Ист .6001. Бульдозер, экскаватор

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,55555
Керосин	0,03	0,166667
Азота диоксид	0,01	0,044
Азота оксид	0,01	0,00715
Сажа	0,000155	0,000861
Сернистый газ	0,02	0,11111
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	0,00000178

Ист.6002. УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,75
Керосин	0,03	0,225
Азота диоксид	0,01	0,06
Азота оксид	0,01	0,00975
Сажа	0,000155	0,001163
Сернистый газ	0,02	0,15
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	2,4E-06

Ист . 6003 От ст ойники под буровые

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).
Выемка породы 5,1 м³ (13,77 т)

Выбросы при пересыпке

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,1	0,6	5	13,77	0	0,028	0,00028

Ист . 6004 Проходка канав

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем проходки канав составит 1440 м³ (3888 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	3888	0	0,112	0,157

Ист . 6005 Засыпка канав

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем проходки канав составит 1641,45 м³ (4431,915 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	4431,915	0	0,112	0,17861

Ист . 6006 Бурение скважин

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников согласно приложению 13 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

При расчете объема загрязнений атмосферы при бурении скважин и шпуров исходим из того, что практически все станки выпускаются промышленностью со средствами пылеочистки:

$$Q_3 = \frac{n \cdot z \cdot (1 - \mu)}{3600}, \text{ г/с (9)}$$

где

n — количество единовременно работающих буровых станков;

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/ч,

μ — эффективность системы пылеочистки, в долях.

Наименование оборудования	n	z	T, ч/год	μ	Выбросы пыли	
					г/с	т/год

буровой станок	2	900	720	0,85	0,075	0,194 4
----------------	---	-----	-----	------	-------	------------

**Расчет выбросов ЗВ.
на 2028 год**

Ист . 0001 Дизельные двигатели

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18»
апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{\text{сек}} = V_{\text{час}} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = V_{\text{год}} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где $V_{\text{час}}$ – расход топлива за час, кг;

$V_{\text{год}}$ – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице

Вид топлива	Расход топлива		e_y выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
Дизельное топливо	кг/час	т/год				
2,2	30		30	Азота диоксид	0,018333333	0,9
			39	Азота оксид	0,023833333	1,17
			25	Оксид углерода	0,015277778	0,75
			10	Сернистый ангидрид	0,006111111	0,3
			12	Углеводороды	0,007333333	0,36
			1,2	Акролеин	7,333333E-04	0,036
			1,2	Формальдегид	0,000733333	0,036

Ист . 0002 Выхлопная труба буровой установки

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18»
апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{\text{сек}} = V_{\text{час}} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = V_{\text{год}} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где $V_{\text{час}}$ – расход топлива за час, кг;

$V_{\text{год}}$ – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице:

Вид топлива	Расход топлива		e_y выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
Дизельное топливо	кг/час	т/год				
2,0	30		30	Азота диоксид	0,016666667	0,9
			39	Азота оксид	0,021666667	1,17
			25	Оксид углерода	0,013888889	0,75
			10	Сернистый ангидрид	0,005555556	0,3
			12	Углеводороды	0,006666667	0,36
			1,2	Акролеин	6,66667E-04	0,036
			1,2	Формальдегид	0,000666667	0,036

Ист . 0003 Заправка ГСМ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов.

Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 3.14

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 0.0

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), CAMOZ = 1.6

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 60

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), CAMVL = 2.2

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 13

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.14 · 13 / 3600 = 0.01134

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.6 · 0.0 + 2.2 · 60) · 10⁻⁶ = 0.000132

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0.0 + 60) · 10⁻⁶ = 0.0015

Валовый выброс, т/год (7.1.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.000132 + 0.0015 = 0.001632

Полагаем, G = 0.01134

Полагаем, M = 0.001632

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчет е на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчет е на C); Раст ворит ель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (4.2.5), _M_ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.001632 / 100 = 0.00163

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), _G_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.01134 / 100 = 0.0113

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (4.2.5), _M_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.001632 / 100 = 0.0000045

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), _G_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.01134 / 100 = 0.00003175

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003175	0.0000045
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.0113000	0.00163

Работа автотракторной техники

Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расход топлива в кг/ч на одну л.с. мощности составляет ориентировочно для карбюраторных двигателей 0,4 кг/л.с.ч и для дизельных двигателей – 0,25 кг/л.с.ч.

Ист .6001. Бульдозер, экскаватор

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,55555
Керосин	0,03	0,166667
Азота диоксид	0,01	0,044
Азота оксид	0,01	0,00715
Сажа	0,000155	0,000861
Сернистый газ	0,02	0,11111
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	0,00000178

Ист .6002. УРАЛ 4320 т опливозаправщик, водовоз

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,75
Керосин	0,03	0,225
Азота диоксид	0,01	0,06
Азота оксид	0,01	0,00975
Сажа	0,000155	0,001163
Сернистый газ	0,02	0,15
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	2,4E-06

Ист . 6003 От ст ойники под буровые

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Выемка породы 25 м³ (6,75 т)

Выбросы при пересыпке

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,1	0,6	5	67,5	0	0,028	0,00136

Ист . 6004 Буровые площадки

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем проходки канав составит 67,5 м³ (182,25 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительс тва	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	182,25	0	0,112	0,0074

Ист . 6005 Бурение скваж ины

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников согласно приложению 13 Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

При расчете объема загрязнений атмосферы при бурении скважин и шпуров исходим из того, что практически все станки выпускаются промышленностью со средствами пылеочистки:

$$Q_3 = \frac{n \cdot z \cdot (1 - \mu)}{3600}, \text{ г/с (9)}$$

где

n — количество одновременно работающих буровых станков;

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/ч,

μ — эффективность системы пылеочистки, в долях.

Наименование оборудования	n	z	Т, ч/год	μ	Выбросы пыли	
					г/с	т/год
буровой станок	4	900	720	0,85	0,15	0,3888

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен Тойенбекова Л С

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: Жамбылская область

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{mp} = 14.0$ м/с (для лета 14.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 4.0 м/с

Температура летняя = 29.5 град.С

Температура зимняя = -8.5 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 :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000 0 0.0016667
000101	6001	П1	5.0				20.3	15006	8867	10	10	0 1.0	1.000 0 0.0440000		
000101	6002	П1	5.0				20.3	13853	9103	10	10	0 1.0	2.000 0 0.0600000		

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]----[м]----
1	000101 0001	0.001667	T	0.090944	0.99	21.4	
2	000101 6001	0.044000	П1	0.926329	0.50	28.5	
3	000101 6002	0.060000	П1	2.526351	0.50	21.1	

Суммарный $M_q = 0.105667$ г/с

Сумма C_m по всем источникам = 3.543624 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0148385 доли ПДКмр |
| 0.0029677 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	М-(Mq)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101	6002	П1	0.0600	0.011367	76.6	0.189445511
2	000101	6001	П1	0.0440	0.003280	22.1	0.074548624
В сумме =				0.014647	98.7		
Суммарный вклад остальных =				0.000192	1.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0688872 доли ПДКмр |
| 0.0137774 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.0440	0.068887	100.0	100.0	1.5656183

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2755477 доли ПДКмр |
| 0.0551095 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.0440	0.268034	97.3	97.3	6.0916762

В сумме = 0.268034 97.3

Суммарный вклад остальных = 0.007514 2.7

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>		м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
000101 0001	T	3.0		0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000 0 0.0021667
000101 6001	П1	5.0					20.3	15006	8867	10	10	0 1.0	1.000 0	0.0071500	
000101 6002	П1	5.0					20.3	13853	9103	10	10	0 1.0	2.000 0	0.0097500	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	С _м	U _м	X _м
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 0001	0.002167	Т	0.059114	0.99	21.4
2	000101 6001	0.007150	П1	0.075264	0.50	28.5
3	000101 6002	0.009750	П1	0.205266	0.50	21.1
Суммарный М _q = 0.019067 г/с						
Сумма С _м по всем источникам = 0.339644 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.59 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | C_с= 0.0013146 долей ПДК_{мр}
| 0.0005258 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(М _q)	--С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000101 6002	П1	0.009750	0.000924	70.3	70.3	0.094722763
2	000101 6001	П1	0.007150	0.000267	20.3	90.5	0.037274312
3	000101 0001	Т	0.002167	0.000125	9.5	100.0	0.057491738

В сумме = 0.001315 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0055971 доли ПДКмр |
| 0.0022388 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.007150	0.005597	100.0	100.0	0.782809198

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0227699 доли ПДКмр |
| 0.0091080 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.84 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.007150	0.021779	95.6	95.6	3.0460286

В сумме = 0.021779 95.6

Суммарный вклад остальных = 0.000991 4.4

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0328 - Углерод (Сажка, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	гр.
000101	6001	П1	5.0				20.3	15006	8867	10	10	0.3	1.000	0	0.0008610
000101	6002	П1	5.0				20.3	13853	9103	10	10	0.3	2.000	0	0.0011630

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- 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	
1	000101 6001	0.000861	П1	0.072506	0.50	14.3		1	000101 6001	0.000861	П1	0.072506	0.50	14.3	
2	000101 6002	0.001163	П1	0.195876	0.50	10.6		2	000101 6002	0.001163	П1	0.195876	0.50	10.6	
Суммарный Мq = 0.002024 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.268383 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Умр) м/с
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002061 доли ПДКмр |
| 0.0000309 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6002	П1	0.001163	0.000161	77.9	77.9	0.138036758
2	000101 6001	П1	0.00086100	0.000046	22.1	100.0	0.052944291
В сумме =				0.000206	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023755 доли ПДКмр |
| 0.0003563 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 11.74 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.00086100	0.002375	100.0	100.0	2.7589891
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0072250 доли ПДКмр |
| 0.0010838 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 2.14 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.00086100	0.007184	99.4	99.4	8.3432140
В сумме =				0.007184	99.4		
Суммарный вклад остальных =				0.000042	0.6		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр./с
000101 0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893						1.0	1.000 0 0.0005556
000101 6001	П1	5.0			20.3	15006	8867	10	10	0	1.0	1.000 0 0.1111100			
000101 6002	П1	5.0			20.3	13853	9103	10	10	0	1.0	2.000 0 0.1500000			

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- 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	
1	000101 0001	0.000556	T	0.012126	0.99	21.4	
2	000101 6001	0.111110	П1	0.935676	0.50	28.5	
3	000101 6002	0.150000	П1	2.526351	0.50	21.1	
Суммарный Мq =				0.261666	г/с		
Сумма См по всем источникам =				3.474153	долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0147055$ доли ПДКмр |
| 0.0073528 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мг)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6002	П1	0.1500	0.011367	77.3	77.3	0.075778201
2	000101 6001	П1	0.1111	0.003313	22.5	99.8	0.029819451
В сумме =				0.014680	99.8		
Суммарный вклад остальных =				0.000026	0.2		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0695823$ доли ПДКмр |
| 0.0347912 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мг)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6001	П1	0.1111	0.069582	100.0	100.0	0.626247346
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
 Примесь :0330 - Сера диоксид
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
 Всего просчитано точек: 194
 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 14.0(Умр) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2776720 доли ПДКмр|
 | 0.1388360 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.83 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
<Об-П>	<Ис>		М-(Мq)	С[доли ПДК]			b=C/М		
1	000101 6001	П1	0.1111	0.270738	97.5	97.5	2.4366701		
				В сумме = 0.270738	97.5				
				Суммарный вклад остальных = 0.006934	2.5				

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
Примесь :0333 - Сероводород (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	гр./с
000101 0002	T	3.0		0.10	0.560	0.0044	20.3	14141	9758					1.0 1.000 0	0.0000318

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Примесь :0333 - Сероводород (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
п/п	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	000101 0002	0.000032	T	0.055036	0.50	17.1			
				Суммарный Мq = 0.000032	г/с				
				Сумма См по всем источникам = 0.055036	долей ПДК				
				Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50	м/с				

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматически

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0001438$ доли ПДКмр |
| 0.0000012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	0002	T 0.00003175	0.000144	100.0	100.0	4.5277243
В сумме =				0.000144	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 13698.0 м, Y= 10224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0011343$ доли ПДКмр |
| 0.0000091 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	0002	T 0.00003175	0.0000091	100.0	100.0	4.5277243
В сумме =				0.0000091	100.0		

1	000101 0002	T	0.00003175	0.001134	100.0	100.0	35.7244415
			В сумме = 0.001134		100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 14151.3 м, Y= 10134.1 м

Максимальная суммарная концентрация Cs=	0.0021098 доли ПДКмр
	0.0000169 мг/м3

Достигается при опасном направлении 182 град. и скорости ветра 9.79 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мг)	----	С[доли ПДК]	-----
----	----	----	----	----	----	----	----
1	000101 0002	T	0.00003175	0.002110	100.0	100.0	66.4491653
			В сумме = 0.002110		100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр./с
000101 0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000	0 0.0013889
000101 6001	П1	5.0				20.3	15006	8867	10	10	0 1.0	1.000	0 0.5555000		
000101 6002	П1	5.0				20.3	13853	9103	10	10	0 1.0	2.000	0 0.7500000		

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- 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-	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----
----	----	----	----	----	[м/с]	----
1	000101 0001	0.001389	T	0.003031	0.99	21.4

2	000101 6001	0.555500	П1		0.467796	0.50		28.5	
3	000101 6002	0.750000	П1		1.263176	0.50		21.1	
Суммарный Мq = 1.306889 г/с									
Сумма См по всем источникам = 1.734003 долей ПДК									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0073462 доли ПДКмр|
| 0.0367311 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6002	П1	0.7500	0.005683	77.4	77.4	0.007577820
2	000101 6001	П1	0.5555	0.001656	22.5	99.9	0.002981945
В сумме =				0.007340	99.9		
Суммарный вклад остальных =				0.000006	0.1		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 84
 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 14.0(Умр) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0347880 доли ПДКмр |
 | 0.1739402 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.5555	0.034788	100.0	100.0	0.062624730

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1388015 доли ПДКмр |
 | 0.6940074 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.83 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.5555	0.135357	97.5	97.5	0.243667021
В сумме =				0.135357	97.5		
Суммарный вклад остальных =				0.003444	2.5		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
000101 6001	П1	5.0					20.3	15006	8867	10	10	0.3	1.000	0	0.0000018
000101 6002	П1	5.0					20.3	13853	9103	10	10	0.3	2.000	0	0.0000024

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- 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	об-п	ис	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]
1	000101	6001	0.00000178	П1	2.248453	0.50
2	000101	6002	0.00000240	П1	6.063243	0.50
Суммарный Мq = 0.00000418 г/с						
Сумма См по всем источникам = 8.311696 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0063829 долей ПДКмр |
| 6.382937E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 6002	П1	0.00000240	0.004969	77.9	77.9	2070.55
2	000101 6001	П1	0.00000178	0.001414	22.1	100.0	794.1644287
В сумме =				0.006383	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0736650 доли ПДКмр |
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 11.74 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.00000178	0.073665	100.0	100.0	41384.84
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2240490 доли ПДКмр |
| 0.0000022 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 2.14 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.00000178	0.222764	99.4	99.4	125148
В сумме =				0.222764	99.4		
Суммарный вклад остальных =				0.001285	0.6		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	М
000101	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000 0 0.0000067

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	---[доли ПДК]	---[м/с]	---[м]	
1	000101 0001	0.00000667	T	0.002425	0.99	21.4	
Суммарный Мq = 0.00000667 г/с							
Сумма См по всем источникам =				0.002425 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000 0 0.0000067

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	[доли ПДК]	---[м/с]---	---[м]---	
1	000101 0001	0.00000667	T	0.001456	0.99	21.4		
Суммарный Mq = 0.00000667 г/с								
Сумма См по всем источникам =				0.001456	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.99	м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.99$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П>	<Ис>	~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~
000101	6001	П1	5.0			20.3	15006	8867	10	10	0	1.0	1.000	0	0.1666670	
000101	6002	П1	5.0			20.3	13853	9103	10	10	0	1.0	2.000	0	0.2250000	

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- 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	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п- <об-п>-<ис>	-----	----	----	[доли ПДК]-	[м/с]-	[м]---
1 000101 6001	0.166667	П1	0.584805	0.50	28.5	
2 000101 6002	0.225000	П1	1.578969	0.50	21.1	
Суммарный Mq = 0.391667 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 2.163774 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0091750 долей ПДКмр|
| 0.0110100 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	M-(Mq)-	C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6002	П1	0.2250	0.007104	77.4	77.4	0.031574249
2	000101 6001	П1	0.1667	0.002071	22.6	100.0	0.012424772

В сумме = 0.009175 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0434895 доли ПДКмр |
| 0.0521874 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.1667	0.043489	100.0	100.0	0.260936409

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1734912 доли ПДКмр |
| 0.2081895 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.1667	0.169214	97.5	97.5	1.0152793
В сумме =				0.169214	97.5		
Суммарный вклад остальных =				0.004278	2.5		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>				м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	гр.
000101 0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893						1.0 1.000 0	0.0006667
000101 0002	T	3.0	0.10	0.560	0.0044	20.3	14141	9758						1.0 1.000 0	0.0113000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		
-п/п-	<об-п>-<ис>						[доли ПДК]	[м/с]
1	000101 0001	0.000667	T	0.007276	0.99	21.4		
2	000101 0002	0.011300	T	0.156700	0.50	17.1		
Суммарный Mq = 0.011967 г/с								
Сумма См по всем источникам = 0.163975 долей ПДК								
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004093 доли ПДКмр |
| 0.0004093 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0002	T	0.0113	0.000409	100.0	100.0	0.036221799

Остальные источники не влияют на данную точку.

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 13698.0 м, Y= 10224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032295 доли ПДКмр |
| 0.0032295 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0002	T	0.0113	0.003229	100.0	100.0	0.285795540

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 14103.2 м, Y= 10133.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0060485 доли ПДКмр |
| 0.0060485 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град. и скорости ветра 9.86 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0002	T	0.0113	0.006006	99.3	99.3	0.531498790

В сумме = 0.006006 99.3

Суммарный вклад остальных = 0.000043 0.7

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с
000101	6003	П1	2.0				20.3	14928	8788	100	15	15	3.0	1.000	0 0.1120000
000101	6004	П1	2.0				20.3	15000	87800	15	20	20	3.0	1.000	0 0.1120000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

- 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	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	--	[м/с]	----	[м]	----					
1	000101 6003	0.112000	П1	40.002502	0.50	5.7		1	000101 6003	0.112000	П1	40.002502	0.50	5.7	
2	000101 6004	0.112000	П1	40.002502	0.50	5.7		2	000101 6004	0.112000	П1	40.002502	0.50	5.7	
Суммарный Мq = 0.224000 г/с															
Сумма См по всем источникам = 80.005005 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 20
 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 14.0(Умр) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 14358.0 м, Y= 6405.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074232 доли ПДКмр |
 | 0.0022269 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6003	П1	0.1120	0.007423	100.0	100.0
В сумме =				0.007423	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15237.0 м, Y= 8522.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2577653 доли ПДКмр |
 | 0.0773296 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6003	П1	0.1120	0.257765	100.0	100.0
				Остальные источники не влияют на данную точку.			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15149.4 м, Y= 8825.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7719849 доли ПДК_{мр} |
| 0.2315955 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 261 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 6003	П1	0.1120	0.771985	100.0	100.0	6.8927226

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
----- Примесь 0301-----															
000101 0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893						1.0	1.000 0 0.0016667
000101 6001	П1	5.0			20.3	15006	8867	10	10	0 1.0	1.000 0 0.0440000				
000101 6002	П1	5.0			20.3	13853	9103	10	10	0 1.0	2.000 0 0.0600000				
----- Примесь 0330-----															
000101 0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893						1.0	1.000 0 0.0005556
000101 6001	П1	5.0			20.3	15006	8867	10	10	0 1.0	1.000 0 0.1111100				
000101 6002	П1	5.0			20.3	13853	9103	10	10	0 1.0	2.000 0 0.1500000				

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$

- 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	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
1	000101 0001	0.009444	T	0.103069	0.99	21.4
2	000101 6001	0.442220	П1	1.862005	0.50	28.5
3	000101 6002	0.600000	П1	5.052702	0.50	21.1

Суммарный $M_q = 1.051664$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)

Сумма C_m по всем источникам = 7.017776 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12030.0 м, Y= 9305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0295440$ доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	М-(Мq)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101	6002	П1	0.6000	0.022733	76.9	0.037889101
2	000101	6001	П1	0.4422	0.006593	22.3	0.014909726
В сумме =				0.029327	99.3		
Суммарный вклад остальных =				0.000217	0.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.1384695$ доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6001	П1	0.4422	0.138470	100.0	100.0
							0.313123673
Остальные источники не влияют на данную точку.							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5532197 доли ПДК_{мр}|

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6001	П1	0.4422	0.538772	97.4	97.4
В сумме =				0.538772	97.4		1.2183353
Суммарный вклад остальных =				0.014447	2.6		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----- Примесь 0333-----															
000101	0002	T	3.0	0.10	0.560	0.0044	20.3	14141	9758					1.0	1.000 0 0.0000318
----- Примесь 1325-----															
000101	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000 0 0.0000067

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДК_n, а суммарная |

концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M_q	Тип	C_m	U_m	X_m
-п/п- <об-п>-<ис>	-----	----	----	[доли ПДК]-	[м/с]-	[м]----
1	000101 0002	0.003969	T	0.055036	0.50	17.1
2	000101 0001	0.000133	T	0.001456	0.99	21.4
Суммарный $M_q = 0.004102$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма C_m по всем источникам = 0.056492 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0($U_{мр}$) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 12030.0$ м, $Y = 9305.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0001438$ долей ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 78 град. и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(M_q)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	T	0.003969	0.000144	100.0	100.0	0.036221795
Остальные источники не влияют на данную точку.							

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 84
 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 14.0(Умр) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 13698.0 м, Y= 10224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011343 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 136 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0002	T	0.003969	0.001134	100.0	100.0	0.285795540

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 14103.2 м, Y= 10133.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0021179 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 174 град. и скорости ветра 9.84 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0002	T	0.003969	0.002109	99.6	99.6	0.531500876
В сумме =				0.002109	99.6		
Суммарный вклад остальных =				0.000009	0.4		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с

----- Примесь 0330-----

000101	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	14220	8893					1.0	1.000 0 0.0005556
000101	6001	П1	5.0			20.3	15006	8867	10	10	0	1.0	1.000 0 0.1111100		
000101	6002	П1	5.0			20.3	13853	9103	10	10	0	1.0	2.000 0 0.1500000		

----- Примесь 0333-----

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$
 - 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-	<об-п>	<ис>		-----	-----	-----	-----
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101 0001	0.001111	Т	0.012126	0.99	21.4	
2	000101 6001	0.222220	П1	0.935676	0.50	28.5	
3	000101 6002	0.300000	П1	2.526351	0.50	21.1	
4	000101 0002	0.003969	Т	0.055036	0.50	17.1	
Суммарный $M_q = 0.527300$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)							
Сумма C_m по всем источникам = 3.529190 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 30704x19190 с шагом 1919

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0($U_{мр}$) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 20

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 14.0($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 12030.0$ м, $Y = 9305.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0147055 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 97 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6002	П1	0.3000	0.011367	77.3	77.3	0.037889101
2	000101 6001	П1	0.2222	0.003313	22.5	99.8	0.014909726
В сумме =			0.014680	99.8			
Суммарный вклад остальных =			0.000026	0.2			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 84

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 14.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15262.0 м, Y= 9121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0695823 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 225 град. и скорости ветра 4.17 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния			
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6001	П1	0.2222	0.069582	100.0	100.0	0.313123673		
Остальные источники не влияют на данную точку.										

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0001 ПР по лиц. 3639.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.05.2026 17:23

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Всего просчитано точек: 194

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 14.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 15151.5 м, Y= 8875.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2776720 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 267 град. и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

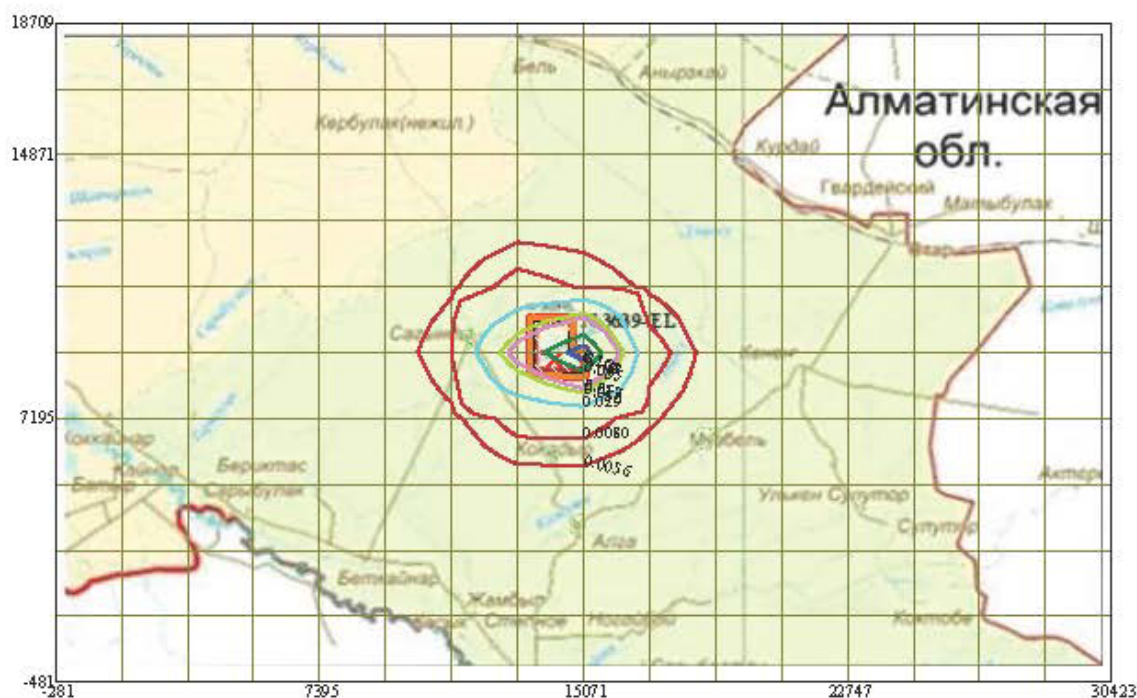
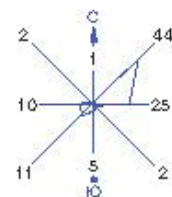
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния			
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6001	П1	0.2222	0.270738	97.5	97.5	1.2183350		
В сумме =				0.270738	97.5					

	Суммарный вклад остальных = 0.006934	2.5	
~~~~~			



Город : 003 Жамбылская область  
 Объект : 0001 ПР по лиц. 3839 Вер.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модалы: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

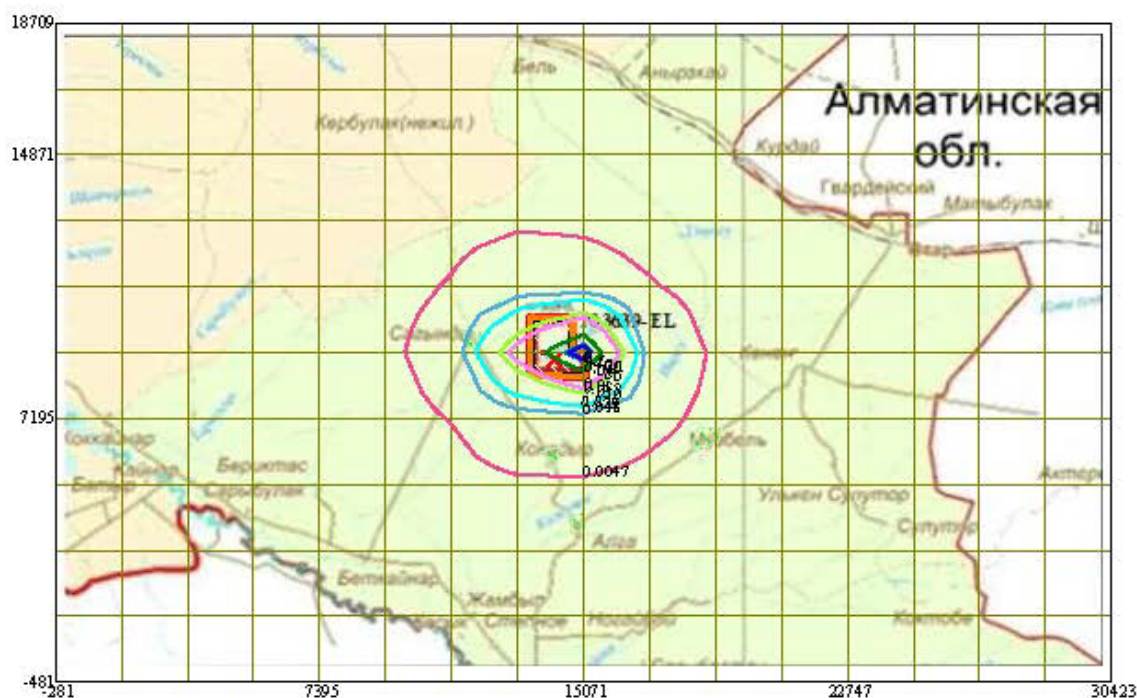
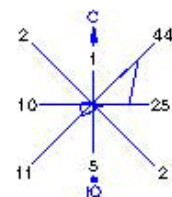
Изолинии в долях ПДК

- 0.0056 пдк
- 0.0080 пдк
- 0.029 пдк
- 0.050 пдк
- 0.057 пдк
- 0.085 пдк
- 0.100 пдк
- 0.102 пдк

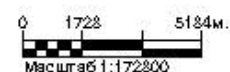


Макс концентрация 0.1133979 ПДК достигается в точке x= 15071 y= 9114  
 При осясном направлении 195° и осясной скорости ветра 1.39 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 30704 м, высота 19190 м,  
 шаг расчетной сетки 1919 м, количество расчетных точек 17*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Жамбылская область  
 Объект : 0001 ПР по лиц. 3839 Вер.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модел: МРК-2014  
 0330 Серь диоксид

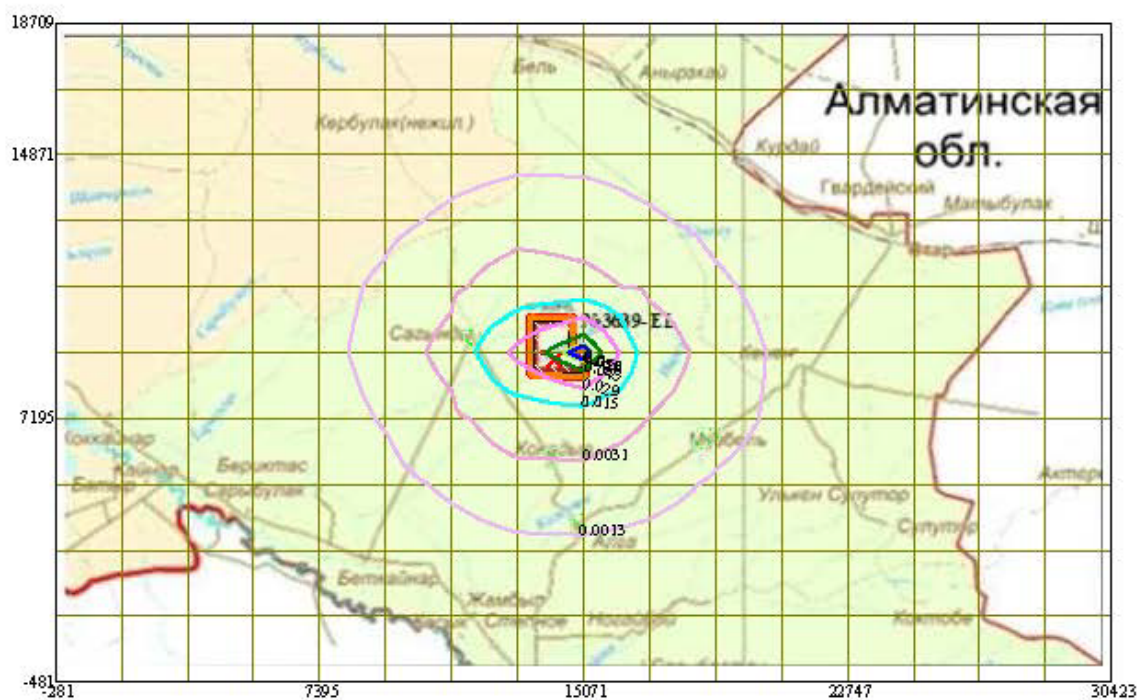
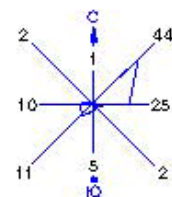


Условные обозначения:	Изопланы в долях ПДК
<span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Жилые зоны, группа N 01	<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.0047 пдк
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Территория предприятия	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.018 пдк
<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01	<span style="border: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.029 пдк
<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Граница области воздействия	<span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.050 пдк
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Расч. прямоугольник N 01	<span style="border: 1px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.058 пдк
	<span style="border: 1px solid darkgreen; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.086 пдк
	<span style="border: 1px solid teal; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.100 пдк
	<span style="border: 1px solid darkblue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> 0.103 пдк



Макс концентрация 0.1145422 ПДК достигается в точке  $x = 15071$   $y = 9114$   
 При осясном направлении 195° и осясной скорости ветра 1.39 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 30704 м, высота 19190 м,  
 шаг расчетной сетки 1919 м, количество расчетных точек 1711  
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Жамбылская область  
 Объект : 0001 ПР по лиц. 3839 Вер.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модалы: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

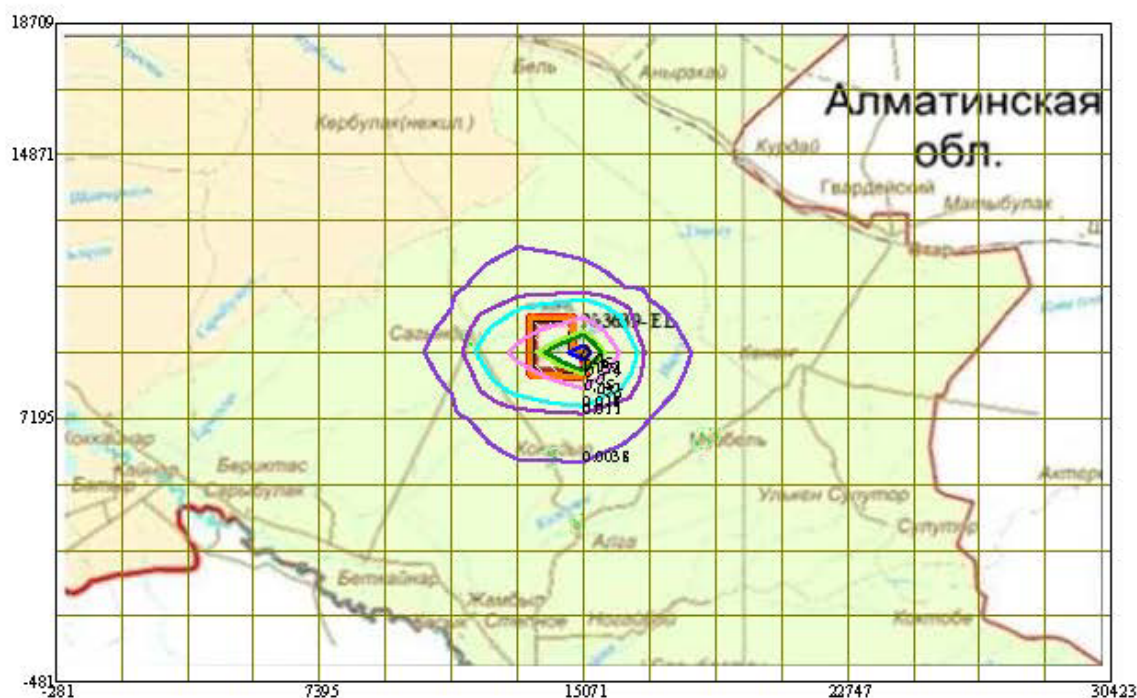
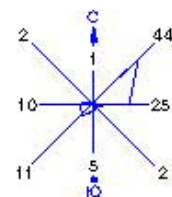
Изоплинии в долях ПДК

- 0.0013 пдк
- 0.0031 пдк
- 0.015 пдк
- 0.029 пдк
- 0.043 пдк
- 0.050 пдк
- 0.052 пдк



Макс концентрация 0.0572659 ПДК достигается в точке x= 15071 y= 9114  
 При осясном направлении 195° и осясной скорости ветра 1.39 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 30704 м, высота 19190 м,  
 шаг расчетной сетки 1919 м, количество расчетных точек 1711  
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Жамбылская область  
 Объект : 0001 ПР по лиц. 3839 Вер.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модалы: МРК-2014  
 2732 Керосин (954*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изоплинии в долях ПДК

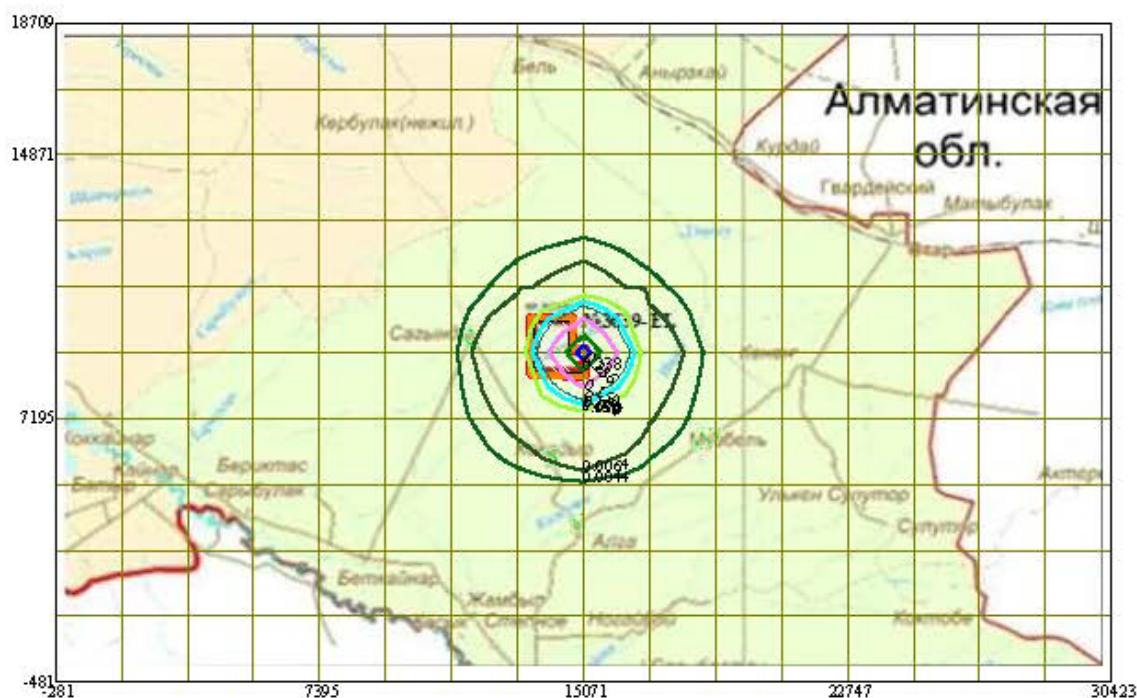
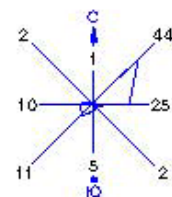
- 0.0038 пдк
- 0.011 пдк
- 0.018 пдк
- 0.036 пдк
- 0.050 пдк
- 0.054 пдк
- 0.064 пдк



Макс концентрация 0.0715897 ПДК достигается в точке x= 15071 y= 9114  
 При оловном направлении 195° и оловной скорости ветра 1.39 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 30704 м, высота 19190 м,  
 шаг расчетной сетки 1919 м, количество расчетных точек 17*11  
 Расчет на существующее положение.



Город : 003 Жамбылская область  
 Объект : 0001 ПР по лиц. 3839 Вер.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модалы: МРК-2014  
 2808 Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20

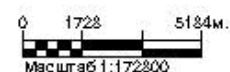


Условные обозначения:

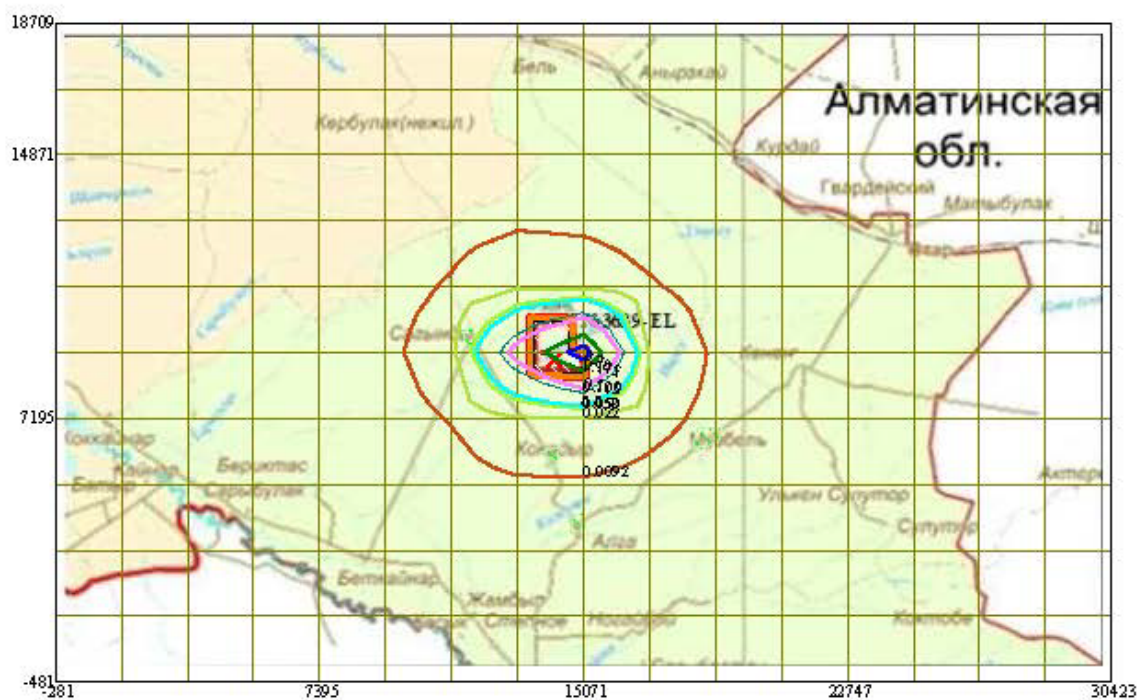
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изопикны в долях ПДК

- 0.0044 пдк
- 0.0064 пдк
- 0.050 пдк
- 0.079 пдк
- 0.100 пдк
- 0.159 пдк
- 0.238 пдк
- 0.286 пдк



Макс концентрация 0.3175198 ПДК достигается в точке x= 15071 y= 9114  
 При осясном направлении 203° и осясной скорости ветра 14 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 30704 м, высота 19190 м,  
 шаг расчетной сетки 1919 м, количество расчетных точек 1711  
 Расчет на существующее положение.



— 0.0092 пдк  
— 0.022 пдк  
— 0.050 пдк  
— 0.058 пдк  
— 0.100 пдк  
— 0.115 пдк  
— 0.171 пдк  
— 0.205 пдк



---

104

---

### **Приложение 3. Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование**



## ЛИЦЕНЗИЯ

03.12.2020 года

02502Р

**Выдана**

**ТОЙЕНБЕКОВА ЛИЛИЯ САЛАВАТОВНА**

ИИН: 780731400557

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс I**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Умаров Ермек Касымгалиевич**

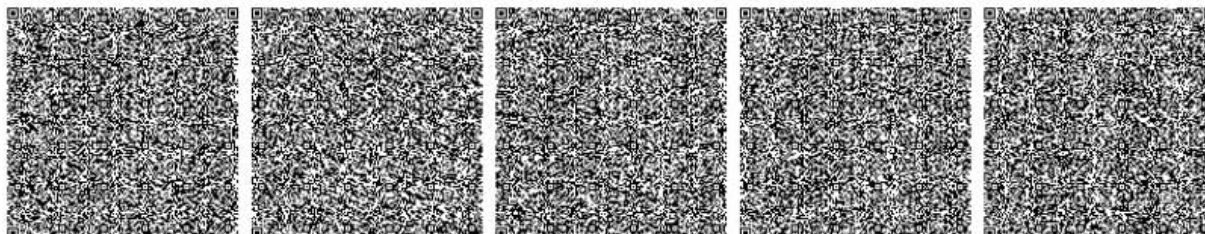
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**г.Нур-Султан**







## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02502Р

Дата выдачи лицензии 03.12.2020 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

ТОЙЕНБЕКОВА ЛИЛИЯ САЛАВАТОВНА

ИИН: 780731400557

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

г.Нур-Султан, ул.Петрова 32/2, кв.28

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

### Номер приложения

001

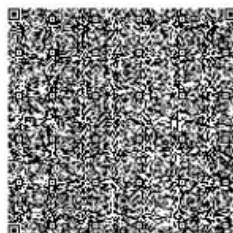
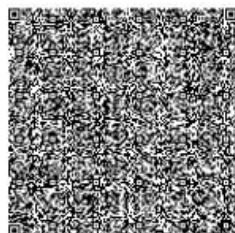
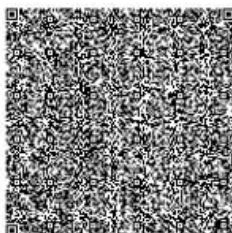
### Срок действия

### Дата выдачи приложения

03.12.2020

### Место выдачи

г.Нур-Султан



Особые условия действия лицензии: лицензиат обязуется соблюдать требования законодательства Республики Казахстан, действующего на территории Республики Казахстан, в том числе в области экологии, геологии и природных ресурсов. Лицензиат обязуется соблюдать требования законодательства Республики Казахстан, действующего на территории Республики Казахстан, в том числе в области экологии, геологии и природных ресурсов. Лицензиат обязуется соблюдать требования законодательства Республики Казахстан, действующего на территории Республики Казахстан, в том числе в области экологии, геологии и природных ресурсов.

---

#### **Приложение 4. Справка фоновых концентраций**

---

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

13.06.2026

1. Город –
2. Адрес – **Жамбылская область, Кордайский район, Алгинский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ЧК «Jinze Capital WQ Ltd»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **План разведки**
6. Разрабатываемый проект – **НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**  
**Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, Кордайский район, Алгинский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

---

## **Приложение 5. Дополнительные документы**

Номер: KZ84VVX00564008  
Дата: 22.05.2026

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

080000, Жамбыл облысы  
Тараз қаласы, Қолбасшы Қойгелді көшесі, 188 үйі  
тел.: 8 (7262) 430-040  
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

080000, Жамбылская область  
город Тараз, улица Колбасны Койгелды, дом 188  
тел.: 8 (7262) 430-040  
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

### ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd»

#### Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду

Отчет о возможных воздействиях на «План разведки твердых полезных ископаемых на территории 10 блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области».

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd»  
Адрес, Республика Казахстан, г. Астана, район Есиль, Проспект Улы Дала, дом № 47/1, Квартира 68.

Разработчик: ИП «ZEBO» ГЛ № 02502Р от 13.12.2020 года.

Намечаемая хозяйственная деятельность: «План разведки твердых полезных ископаемых на территории 10 блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области».

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 28.01.2026 года KZ19VWF00502567.

2. Отчет о возможных воздействиях на «План разведки твердых полезных ископаемых на территории 10 блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области».

3. Протокол общественных слушаний от 23.04.2026 года.

#### Общее описание видов намечаемой деятельности

Площадь блоков К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) расположена в Жамбылской области



Кордайского район в 40 км юго-западнее железнодорожной станции Отар и в 300 км восточнее областного центра Тараз. Ближайшая автомобильная дорога находится в 6 км ЮЗ от территории блоков. В орографическом отношении район расположен в горах Кендыктас. Геологоразведочные работы будут проводиться в пределах контура геологического отвода, ограниченного угловыми точками. Общая площадь Когадырского рудного поля составляет 25 кв. км. Координаты угловых СШ: ВД: 1. 74 42 00 43 24 00; 2. 74 42 00 43 27 00; 3. 74 45 00 43 27 00; 4. 74 45 00 43 25 00; 5. 74 46 00 43 25 00; 6. 74 46 00 43 24 00.

Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой. Амплитуды колебаний температуры за год между абсолютными максимумами минимум достигают 80°C. Средняя температура июля составляет + 24,6°, абсолютный максимум достигает + 43° и даже 46°, зима холодная средняя температура января - 7,5°C, минимальная - 34°.

Основанием для проведения разведочных работ является лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3639-EL от 23.09.2025 года. на проведение разведки золота, меди и попутных компонентов на территории блоков лицензии №3639-EL в Кордайском районе Жамбылской области Республики Казахстан с целью выявления промышленно значимых объектов. Площадь поисково-оценочных работ по разведки составляет не менее 25 км².

Геологическими задачами работ является изучение геологического строения участка, выяснение основных закономерностей локализации возможных оруденений и их масштабов с целью определения прогнозных ресурсов по всем перспективным участкам площади. Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке поисковых маршрутов, топографических работ, геофизических работ, поисковое бурение.

Проектируемые геологоразведочные работы относятся к стадии доразведки локальных участков и золотонесущих зон. Они проектируются с целью получения исходных данных для составления проекта разработки месторождения или его части, предназначенной для первоочередного промышленного освоения. На этой стадии происходит развитие системы разведочных выработок в соответствии с морфологическими особенностями месторождения со сгущением разведочной сети.

*Поисковые работы 1 этап:* 1. Топографические работы, 2. Рекогносцировочные маршруты, 3. Площадные геофизические исследования. Комплекс опробовательских и аналитических работ.

*Поисково-оценочные работы 2 этап:* 1. Горные работы, 2. Буровые работы, 3. Геофизические исследования в разведочных скважинах, 4. Гидрогеологические работы, 5. Инженерно-геологические исследования, 6. Комплекс опробовательских и аналитических работ. Полевые работы по проекту предусматривается провести в течение 3 лет 3 полевых сезонов. Работы будут выполняться, как правило, в теплое время года вахтовым методом, в одну-две смены. Работы будут проводить за счет собственных средств. Персонал, занятый на работах, предусмотренных планом разведки будут проживать во временном полевом лагере, имеющем всю необходимую бытовую и производственную инфраструктуру.

Ближайший населенный пункт пос. Кокадыр расположен в 10 км от места обустройства временного полевого лагеря.

В связи с сезонным режимом работ, строительство капитальных зданий и сооружений не проектируется. При организации временного лагеря будут предусмотрены административные, производственные, бытовые, жилые и складские помещения в минимально необходимых объемах, которые будут определяться производственной





необходимостью, требованиями охраны труда и техники безопасности, промышленной санитарии и гигиены.

Поисково-оценочные работы будут выполняться с привлечением специализированных подрядных организаций через организацию тендеров по соответствующим договорам и частично собственными силами. Буровые работы будут выполнять подрядные организации, имеющие соответствующую квалификацию для производства буровых работ.

Буровые работы по колонковому бурению скважин будут проводиться круглогодично. Все геологоразведочные работы (горные, буровые, геологическое обслуживание горных и буровых работ и т.д.) будут осуществляться вахтовым методом: с продолжительностью 1 вахты 15 дней.

Колонковые скважины будут проходиться с использованием положительных результатов по скважинам прошлых лет. Производство полевых работ предусматривается сезонное и будет проводиться в весенне-летне-осенний период. Камеральные работы будут проводиться круглогодично.

Организационная структура работ включает: - горный и буровой участки, геологическую, геофизическую и маркшейдерскую группы; - электроснабжение полевой базы будет осуществляться от дизельной электростанции; - обеспечение буровых установок технической водой, предусматривается из местных источников, доставка технической воды будет производиться водовозками.

На полевых работах будут задействованы: легковой автомобиль Toyota Hilux пикап- 1 штука, ЗИЛ 131 водовоз - 1 штука, топливозаправщик ЗИЛ-131- 1 штука, вахтовый автомобиль на базе ГАЗ-66- 1 штука, бульдозер SGHAIVTUISD 23- 1 штука, экскаватор Hyundai R210W – 1 штука, буровая установка LF-90 колонкового бурения BoartLongear- 1 штука.

Топографические работы будут заключаться в съемке поверхности участка и выноске точек заложения проектных канав, скважин и последующему после проходки и бурения фактическому местоположению канав скважин. Площадь съемки 4,0 км². Будет проведена выноска и привязка канав и скважин. Всего привязке принадлежат 76 скважин и 21 канава  $(76+21) \cdot 2 = 194$  точки.

Маршруты планируются по всей территории блоков. Планом разведки предусматривается проведение 25 п. км маршрутов. В маршрутах планируется отобрать штучные геохимические пробы, в среднем 5 проб с одного погонного км. Всего будет отобрано 125 штуча, предполагаемый вес штучных проб 0,5 кг.

Планом работ проектируется проведение магниторазведочных работ в площадном варианте в масштабе 20 000 с целью детального картирования и расчленения вулканогенно-осадочных отложений и интрузивных массивов различного состава, выделения и прослеживания разрывных нарушений, а также для выявления зон гидротермально измененных пород, перспективных на медное, полиметаллическое, золотое оруденения.

Планом разведки планируется разведка зон минерализации с поверхности горными выработками легкого типа - канавами и зачистка исторических канав для возможности их переопробования.

Зачистка исторических канав будет проведена ручным способом. Ширина расчистки 0,5 м глубина расчистки 0,3 м. По детализационному участку Кокпатас Медный 821 п.м объем 123,15 м³ расчисток. По участку Кварцевый 522 п.м 78,3м³ расчисток. Всего по блокам длина расчисток 1343 п.м. и объем 201,45 м³.



Канавный способ разведки позволяет получать открытые разрезы всей толщи рыхлых отложений и разрушенной части коренных пород, что дает возможность составить качественную геологическую документацию. Места заложения канав на местности будут определяться по результатам прохождения маршрутов.

Всего количество канав 21 общая длина 960 п. м и объем 1440 м³. Участок Кварцевый 12 канав 240 п.м объем 360м³. Проявление 3527 3 канавы 240 п.м объем 360 м³. Проявление 3529 3 канавы 240 п.м объем 360 м³. Проявление Кокпатас VII 3 канавы 240 п.м объем 360 м³.

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать справа от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы.

Объем ПРС составит из расчета  $-1641,45 \times 0,1 = 164,145$ , где: - 1641,45 м³ – общий объем проходки канав; - 0,1 м – средняя мощность ПРС. Соответственно, объем горной массы составит  $1641,45 \text{ м}^3 - 164,145 \text{ м}^3 = 1477,305 \text{ м}^3$ .

Канавы планируется проходить с помощью экскаватора Hyundai R210W. ПРС будет весь использован для рекультивации канав. Места проходки канав в процессе проведения работ будут корректироваться, в зависимости от полученных результатов по предыдущим канавам.

По окончании всех полевых работ отстойники будут засыпаны, буровые площадки и технологические дороги рекультивированы, все (100%) обсадные трубы извлечены. Срок геологоразведочных работ: начало – 2026 г.; окончание -2028 г.

#### **Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы**

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия разведочных работ на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнена с учетом действующих методик.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду определено: 2026 г. - 2 организованных и 4 неорганизованных источников выбросов. 2027 г. - 3 организованных и 6 неорганизованных источников выбросов. 2028 г. - 3 организованных и 5 неорганизованных источников выбросов.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 9 наименований загрязняющих веществ. Выбросы в атмосферный воздух составят: 2026 г. 0.2417895 г/с; 1.8312707 т/период. 2027 г. - 0.4105677 г/с; 7.0437942 т/период. 2028 г. - 0.43946148 г/с; 7.5031945 т/период.

Намечаемая деятельность: По проведению разведки твердых полезных ископаемых на территории блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области, относится к II категории согласно п.п. 7.12) п.7 Раздела 2 Приложение 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусмотрены следующие мероприятия:

– исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов путем применения орошения водой; – организация пылеподавления способом





орошения пылящих поверхностей; – при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

В целях предотвращения загрязнения окружающей среды при проведении буровых работ проектом предусматривается внедрение мероприятий, позволяющих сократить эмиссии в окружающую среду: - в качестве промывочной жидкости при бурении скважин будут применяться специальные нетоксичные реагенты; - применение промывочной жидкости при производстве буровых работ исключает пылеобразование. Шлам выносятся промывочной жидкостью из ствола скважины при бурении и накапливается в отстойнике (зумпфе); - применение циркуляционной системы для оборотного водоснабжения буровой установки. Циркуляция бурового раствора будет происходить по замкнутой схеме: отстойник – скважина – циркуляционные желоба – отстойник; - очистка и повторное использование промывочной жидкости (буровых растворов). Транспортирование бурового раствора со скважины на скважину для многократного его использования; - обработка и обезвреживание остатков бурового раствора, и захоронение их в специально отведенных местах. - оборудование буровой и специальной техники поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ и предотвращающие загрязнение почвогрунтов нефтепродуктами.

### **Водопотребление и водоотведение**

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Для создания нормальных бытовых условий предусматривается использование специализированного передвижного вагончика. Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках.

Техническое водоснабжение будет осуществляться из водозабора пос. Кокадыр. Общий необходимый объем воды составит:  $27 \text{ чел.} \times 50 \text{ л/1000} = 1,35 \text{ м}^3/\text{сут.} \times 150 \text{ сут.} = 202,5$ .

Техническое водопотребление промывка скважин при бурении будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи миксера с гидроприводом и промывочной жидкостью (водой). Данным проектом будут использоваться зумпфы заводского изготовления. Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при колонковом бурении будут применяться глинистые растворы, так как бурение будет осуществляться в слабоустойчивых в верхней части разреза и частично разрушенных в нижней части разреза породах, а также в сложных условиях проходки. При бурении по зонам трещиноватости и дробления отмечается частичное или полное поглощение промывочной жидкости, влекущее за собой геологические осложнения. Для предупреждения геологических осложнений проектом предусматривается проведение тампонажных работ при помощи полимерных буровых растворов Flotek и Ultra (анионные полиакриламиды).

Вода техническая. Расчетная величина водопотребления на технические нужды для бурения составит: 2027 год:  $2500 \text{ м} \times 0,1 \text{ м}^3/\text{м} = 250 \text{ м}^3$ . 2028 год:  $3750 \text{ м} \times 0,1 \text{ м}^3/\text{м} = 375 \text{ м}^3$ .

Безвозвратное водопотребление на период проведения разведочных работ составит 625,0 м³. Таким образом, водопотребление составит: 2026 год – 202,5 м³/год, 2027 год – 452,5 м³/год, 2028 год – 577,5 м³/год.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит. Таким образом, водоотведение составит: 2026 год – 202,5 м³/год, 2027 год – 202,5 м³/год, 2028 год – 202,5 м³/год.



В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохраных мероприятий:

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка. 2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов. 3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию. 4. Будет исключен любой сброс сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность. 5. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов на участках проведения работ. 6. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ. 7. При пересечении оросительных каналов необходимо согласование эксплуатационными организациями, на балансе которых находятся эти каналы; 8. В целях предотвращения истощения, загрязнения и деградации малых водных объектов предусмотреть комплекс мероприятий по их защите и восстановлению; 9. После завершения земляных работ необходимо произвести рекультивацию земель водного фонда малых рек; 10. Для предотвращения или минимизации возможного негативного влияния на поверхностные воды во время строительства необходимо соблюдать технологии строительства, содержать строительные машины в исправном состоянии, содержать территорию земель водного фонда в надлежащем санитарном состоянии.

#### **Отходы производства и потребления**

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Данный вид отходов неопасный. Код 20 20 03 20 03 01. Класс опасности - 4. Для ТБО и мусора предусматривается установить контейнер под мусор. После накопления (3 суток) отходы должны вывозиться с территории предприятия на специализированный полигон ТБО.

По твердо-бытовым отходам будет предусмотрена сортировка отходов по морфологическому составу. Сокращение видов ТБО за счет сортировки и сдача вторсырья: -лом цветных и черных металлов – 2% отходы пластмассовые, пластиковые, полиэтилен. упаковка, отходы полиэтилена 4% -макулатура, картон и др. отходы бумаги 8% -стеклобой – 2% -отходы строительных материалов –2% -пищевые отходы – 25%, текстиль 2% -резина- 2%, отходы древесины - 1% от общего объема ТБО.

В дальнейшем, отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или захоронению отходов (при невозможности использования).

Смешанные бытовые отходы (ТБО) (20 03 01) образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Объем образования – 2,025 т/год; Пищевые отходы (20 03 08) образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Объем образования – 0,5832 т/год; Объем образования отходов бурения на 2027 год: Буровой шлам (01 05 99) – 97,9 т/год, буровой раствор (01 05 99) – 14,6 т/год. Объем образования отходов бурения на 2028 год: Буровой шлам (01 05 99) – 144 т/год, буровой раствор (01 05 99) – 20,5 т/год.



Экологические условия:

1. Согласно п.2 ст.216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

2. В соответствии статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, в этой связи при пользовании водными объектами предусмотреть мероприятия по охране водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

3. Согласно п.1 статьи 336 субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В связи с этим, необходимо предусмотреть передачу отходов специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

4. Для ликвидации последствий недропользования оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, должна быть проведена работа по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан в соответствии с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.

5. Использование подземных или непосредственных поверхностных вод в ходе осуществления планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями ст. 45 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК.

6. Вскрываемые при проведении операций по недропользованию подземные водные объекты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение, согласно пункта 2 статьи 225 Кодекса.

7. В соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

9. Согласно пункта 3 статьи 238 Кодекса при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.



11. В случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов согласно пункта 5 статьи 238 Кодекса, они должны отвечать следующим требованиям:

1) соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов;

2) иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий;

3) размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод;

4) размещаться на местности, не затопляемой паводковыми и ливневыми водами;

5) иметь инженерную противифльтрационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием;

6) поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.

12. Согласно пункта 4 статьи 245 Кодекса поведение взрывных и других работ, которые являются источником повышенного шума, в местах размножения животных ограничивается законодательством Республики Казахстан.

13. На территории для проведения операций по недропользованию учесть ограничения, предусмотренные статьями 25 и 26 кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании».

14. В соответствии с п.6 ст.50 Кодекса принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйства. Согласно ст.82 Кодекса «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК, индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны выполнять нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также акты должностных лиц, осуществляющих государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

15. Предусмотреть проведение мониторинга эмиссий за состоянием окружающей среды, в период проведения работ загрязняющих веществ характерных для данного вида работ на объекте на контрольных точках с подветренной и наветренной стороны на границе области воздействия, почвенного покрова на границе санитарно-защитной зоны.

16. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса, субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».



17. Предусмотреть рекультивацию канав сразу после отбора проб, в целях принятия мер по сохранению и сокращения потери биоразнообразия ст.240 Кодекса.

18. Предусмотреть использование шумовых экранов на буровых установках для снижения шумового воздействия на компонента окружающей среды статья 240 Кодекса.

19. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Вывод: представленный Отчет о возможных воздействиях «План разведки твердых полезных ископаемых на территории 10 блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.





## Приложение

Представленный Отчет о возможных воздействиях «План разведки твердых полезных ископаемых на территории 10 блоков: К-43-18-(10d-5a-18), К-43-18-(10d-5a-19), К-43-18-(10d-5a-20), К-43-18-(10d-5a-23), К-43-18-(10d-5a-24), К-43-18-(10d-5a-25), К-43-18-(10d-5g-1), К-43-18-(10d-5v-3), К-43-18-(10d-5v-4), К-43-18-(10d-5v-5) в Жамбылской области».

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: 09.04.2026 года

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 09.04.2026 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: газета «Қордай шамшырағы-Қордайский маяк» 14.03.2026 ж. № 21 (3498).

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): Объявление выходило местный телеканал «Жамбыл», 11.03.2026-13.03.2026 г.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности БИН: 250740900578, [wang992@gmail.com](mailto:wang992@gmail.com).

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – [s.agabek@zhambyl.gov.kz](mailto:s.agabek@zhambyl.gov.kz).

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, дата и адрес Место проведения: Жамбылская область, Кордайский район, Алгинский с.о., с.Алга, ул. Желеу Алдабергенов, дом 95, здание акимата. Время начала регистрации участников в 09:50 часов 23.04.2026 г. время начала общественных слушаний 10:00 часов 23.04.2026 г. время окончания общественных слушаний 11:30 часов 23.04.2026 г. А также в Кененском с.о., с.Кенен ул. Кенен Әзірбаев, 24, дом культуры место и время проведения 23.04.2026 17:00 часов.

При проведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа:

1) На Едином экологическом портале: <https://ecoportal.kz>, раздел «Общественные слушания».

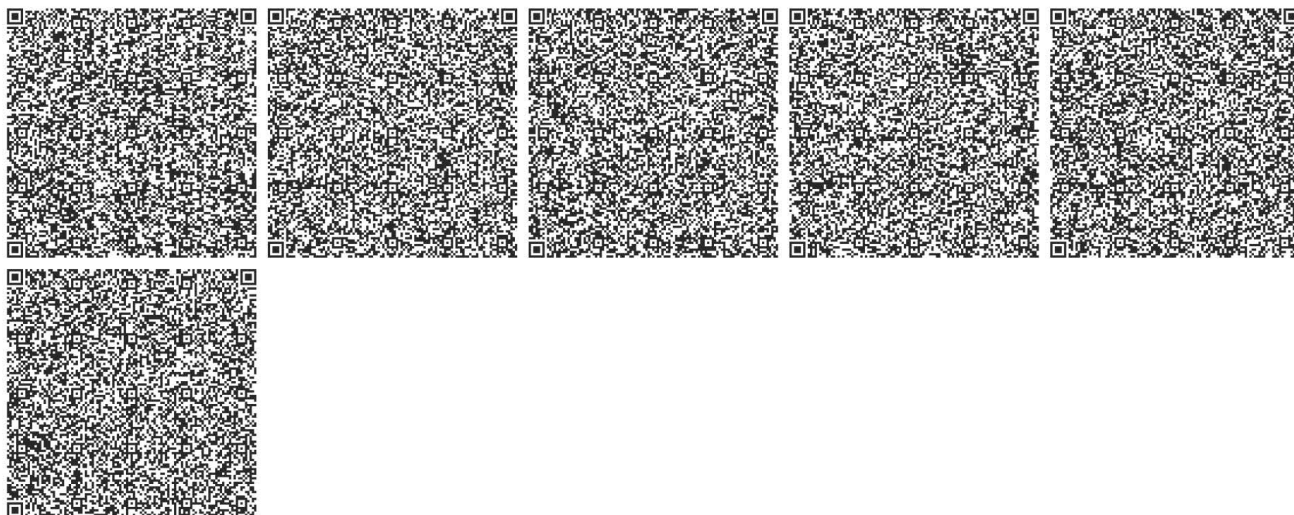
Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Руководитель департамента

Нурболат Нуржас Нурболатұлы





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).

