

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЕ»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memleketlik lisenzia № 01769P
 Taraz qalasy, 2-shi Elevatornaia kóshesi, 33

State license № 01769P
 Taraz city 2nd Elevator street, 33

Государственная лицензия № 01769P
 город Тараз улица 2-я Элеваторная, 33

Утверждаю:
 Командир
 РГХ «Войсковая часть 48386» МО РК
Шалбас Нурлан Ерганович
 (подпись, печать, ответственность (при его наличии))
 (подпись)
 2025 г.

**РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» «РГХ
 «Войсковая часть 48386» МО РК область Жетісу,
 Ескельдинский район, с. Алдабергеново, территория
 учетный квартал 018, 2»**

Разработчик проекта РООС:
 Директор
 ТОО «Экологический центр проектирование»



Төлеубек Б.Т.

область Жетісу 2025 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта



Төлеубеков Б.Т.

СОДЕРЖАНИЯ

ВВЕДЕНИЕ	6
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	7
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА	9
РАЗДЕЛ 1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА:	10
1.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	10
1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.....	11
1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.....	13
1.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий	17
1.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	17
1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	18
1.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	22
1.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.....	22
1.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	22
1.10 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	26
1.11 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам	27
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	29
2.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.....	29
2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.....	29
2.4. Поверхностные воды	29
2.5. Подземные воды.....	29
2.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой;	29
2.7. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, произведенные с соблюдением пункта 4 статьи 216 Кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов IV категории... Ошибка! Закладка не определена.	
РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	30
3.1. наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта	30

3.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации	30
3.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	30
3.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	30
3.5. При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых	30
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	31
4.1. Виды и объемы образования отходов.....	31
4.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.....	31
4.3. Рекомендации по управлению отходами	31
4.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	32
РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .	34
5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	34
5.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	35
РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	37
6.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта.....	37
6.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления.....	37
6.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)	38
6.5. Организация экологического мониторинга почв	38
РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	39
7.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	39
7.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние ...	39
7.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов	39

7.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность.....	39
7.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения	39
7.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	39
7.8. мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	39
РАЗДЕЛ 8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	40
8.1. Исходное состояние водной и наземной фауны.....	40
8.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.	40
8.3. Характеристика воздействия объекта.....	40
8.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде	40
8.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных).....	41
РАЗДЕЛ 9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	41
РАЗДЕЛ 10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	41
РАЗДЕЛ 11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	42
Приложение 1 Протокол ОС	47
Приложение 2 Определение категорий	47
Приложение 3 Ранее Выданное разрешение.....	50
Приложение 4 Гос акт, Договора на водоснабжение, сточных вод, вывоз отходов.....	54
Приложение 5 Карты и расчет рассеивания ЗВ.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Раздел охраны окружающей среды (далее – РООС) выполнен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс), Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

РООС для РГУ «Войсковая часть 48386» МО РК разрабатывается в связи с окончанием срока действия разрешения на эмиссии в окружающую среду. Вместе с тем в ходе эксплуатации объекта не осуществлялось существенного изменения его назначения, технических и технологических характеристик, а также условий эксплуатации. Работы по расширению, техническому перевооружению, модернизации, переоборудованию или перепрофилированию объекта не проводились.

РООС содержит комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов при проведении пусконаладочных работ и технических решений по предупреждению негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

В РООС приведены природно-климатические характеристики района расположения объекта; виды и источники техногенного воздействия; характер и интенсивность воздействия объекта на компоненты окружающей среды, количество выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, образующихся отходов, намечены мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов.

Проект РООС выполнен ТОО «Экологический центр проектирование»
Юридический адрес: 080000, Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды, 55
БИН 14040012330
БИК CASPKZKA
АО «Kaspi bank»
Тел.: + 7(775) 970 17 94
Директор Төлеубеков Б.Т.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01769Р от 29.07.2015 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Актуальная информация о лицензии размещена на <https://elicense.kz/>

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименования проекта: Раздел «Охрана окружающей среды»: «РГУ «Войсковая часть 48386» МО РК область Жетісу, Ескельдинский район, с. Алдабергеново, территория учетный квартал 018, 2».

Заказчик – РГУ «Войсковая часть 48386» МО РК

БИН: 070440014591

БИК KKMFKZ2A

Адрес: область Жетісу, Ескельдинский район, с. Алдабергеново, территория учетный квартал 018, 2

Командир: Шалбаев Нурлан Ерланович

Разработчик проекта раздела ООС – ТОО «Экологический центр проектирование»

Полное наименование учреждения: Республиканское государственное учреждение "Войсковая часть 48386" Министерства обороны Республики Казахстан.

Форма собственности: государственная.

РГУ «Войсковая часть 48386» МО РК область Жетісу, Ескельдинский район, с. Алдабергеново, территория учетный квартал 018, 2:

С западной, северо-западной, юго-западной, южной и юго-восточной стороны от территории В/Ч 48386 расположены земли КТ «Жанатов и К» (агрофирма). С восточной, северо-восточной, северо-западной стороны находится территория ТОО «Талдыкорган Жолдары».

Ближайшая жилая зона микрорайон «Коктал» расположена в северо-восточном направлении от территории войсковой части на расстоянии 12 км.

На территории Войсковой части расположены:

Резервуарный парк, в состав которого входят восемь наземных резервуара. Четыре резервуара для хранения дизтоплива, объемом 18м³ (3шт), 16м³ (1шт), и четыре резервуара для приема и хранения бензина объемом 18м³ (3шт) и 16м³ (1шт).

Заправочный островок, в состав которого входит ручной насос БКС-4 (1ед) для раздачи бензина, производительность ручного насоса 20-40л/мин и ручной насос БКС-4 (2ед) для раздачи дизтоплива, производительность ручного насоса 20-40л/мин.

Особо охраняемые природные территории, объекты с повышенными требованиями к качеству атмосферного воздуха в районе расположения РГУ «Войсковая часть 21751» отсутствуют.

Обзорная карта схема



КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА

Основными источниками загрязнения атмосферы являются:

Резервуарный парк

На территории Войсковой части расположен резервуарный парк, в состав которого входят восемь наземных резервуара. Четыре резервуара для хранения дизтоплива, объемом 18м³ (3шт), 16м³ (1шт), и четыре резервуара для приема и хранения бензина объемом 18м³ (3шт) и 16м³ (1шт).

Максимальный выброс углеводородов (C1-C5, C6-C10.) бензола, толуола, ксилола, этилбензола, амиленов, сероводород, алканы C12-19 происходит через дыхательный клапан резервуара при сливе бензина и дизтоплива с а/м. Годовой объем используемого бензина составляет 40т или 54,8м³ дизтопливо 40т или 52,01м³. Время слива бензина в резервуары составляет 3,425 час/год, время слива дизтоплива 3,25 час/год.

Заправочный островок

Время заправки 40 л за 1 мин или 2,4 м³/час. На заправочном островке находятся ручные насосы БКС-4 для отпуска бензина 1шт и 2шт под диз.топливо. Максимальный выброс углеводородов (C1-C5, C6-C12), алканы C12-C19, бензола, толуола, ксилола, этилбензола, амиленов, сероводород происходит через горловину бака автомашины при заправке. Время работы насоса (бензин) составляет 22,83час/год. Время работы насоса (дизтопливо) составляет 21,67 час/год.

РАЗДЕЛ 1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА:

Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Воздушный бассейн является самой мощной транспортирующей антропогенное загрязнение средой, состояние которой играет определяющую роль в образовании участков загрязнения, кроме того, атмосфере присуще свойство незамедлительного воздействия на биоту.

1.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

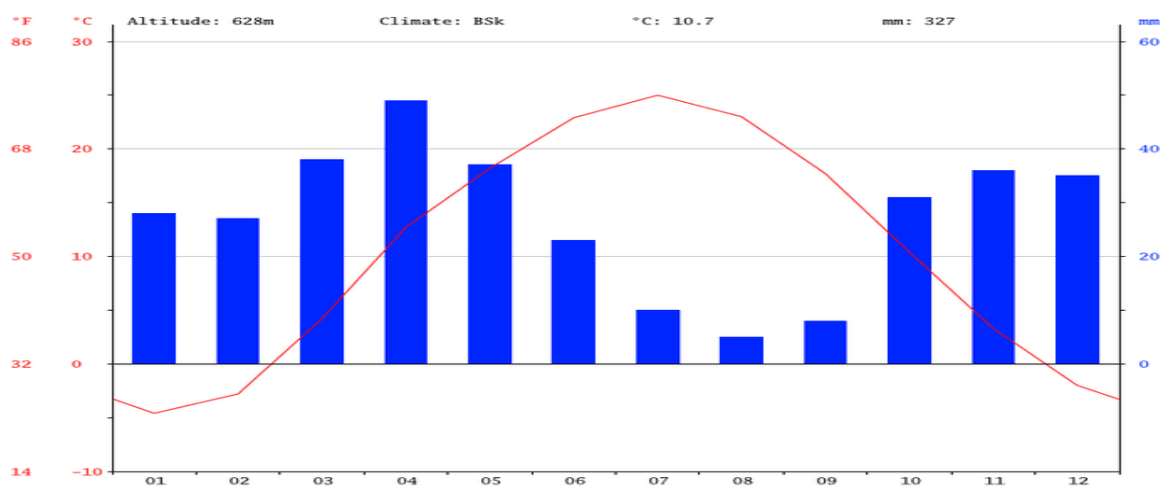
Территория изысканий характеризуется резко континентальным климатом.

Основными чертами климата являются большие суточные и годовые колебания температуры воздуха.

Дорожно-климатическая зона – V; Климатические данные по метеостанции г. Талдыкорган: (СП РК 2.04-01-2017) По карте климатического районирования для строительства участок работ относится к району III В.

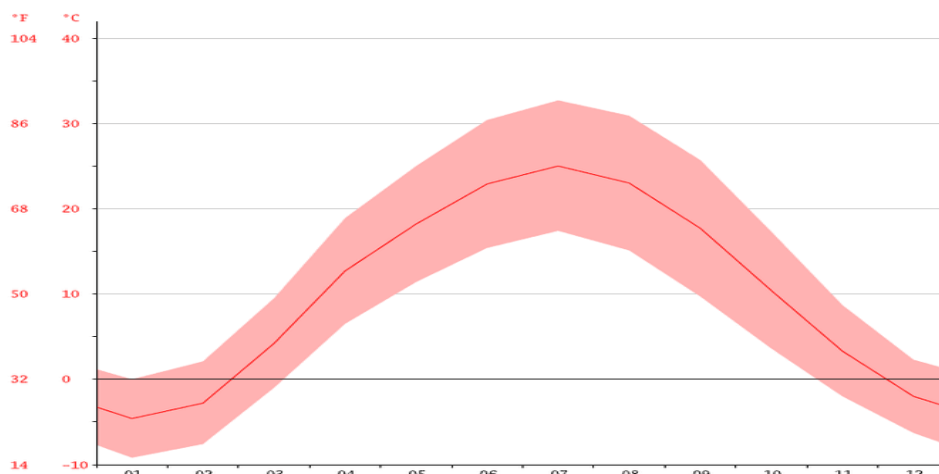
Снеговой район - II; Снеговая нагрузка -1,2 кПа, чрезвычайная снеговая нагрузка - 2,1кПа, согласно НП к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011, Часть 1-3 (НП. 3 Приложение); Ветровой район скоростных напоров – III; базовая скорость ветра 30 м/с, давление ветра – 0,56кПа, согласно НП к СП РК EN 1991-1-4:2005/2011. Часть 1-4 (НП. 4 Приложение)
Климатические параметры холодного периода года: Абсолютная минимальная температура воздуха - (- 42,3 °C); Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 - (-23,6 °C); Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - (- 18,6 °C); Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98- (- 24,7 °C); Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92- (- 22,0 °C); Температура воздуха с обеспеченностью 0,94- (-9,3 °C);
 Таблица №2

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ГРАФИК



Наименьшее количество осадков выпадает в Август. В среднем в этом месяце составляет 5 mm. В Апрель, количество осадков достигает своего пика, в среднем 49 mm.

ГРАФИК ТЕМПЕРАТУРЫ



При средней температуре 26.9 °C, Июль это самый жаркий месяц года. Средняя температура в Январь - -0.8 °C. Это самая низкая средняя температура в течение года

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ГРАФИК

	Январь	Февраль	март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Средний температура (°C)	-4.6	-2.8	4.2	12.7	18.2	22.9	25	23	17.7	10.4	3.3	-2
минимум температура (°C)	-9.2	-7.6	-1	6.5	11.4	15.4	17.4	15.1	9.7	3.6	-2	-6.3
максимум температура (°C)	0	2.1	9.5	18.9	25	30.4	32.7	30.9	25.7	17.3	8.7	2.3
Норма осадков (мм)	28	27	38	49	37	23	10	5	8	31	36	35

Изменение осадков между засушливые и дождливые месяцы 44 мм. Изменение среднегодовой температуры составляет около 29.6 °C.

1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Продолжительность периода со средней суточной температурой $<0^{\circ}\text{C}$ составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода – ($-2,9^{\circ}\text{C}$)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

наиболее холодного месяца – 75%

наиболее теплого месяца – 36%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

Наиболее холодного месяца – 65%

Наиболее теплого месяца – 36%

Количество осадков: за ноябрь- март - 249 мм

за апрель- октябрь - 429 мм

Преобладающее направление ветра:

за декабрь- февраль - Ю

за июнь- август - Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0 м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с

Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 0,8 м/с

Ветровая нагрузка - 0,38 кПа

Ветровой район - III

Снеговая нагрузка –0,70 кПа

Снеговой район - II

Толщина стенки гололеда –10 мм

Нормативная глубина промерзания грунтов определена с использованием данных таблицы №2 данного отчета и по СП РК 5.01-102-2013, составляет:

0,79м – для суглинков

1,03м – для песков

1,17м – для насыпных грунтов

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт- 135 см

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города область Жетісу

область Жетісу, Войсковая часть 48386 МО РК

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 года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12.5
СВ	12.5
В	12.5
ЮВ	12.5
Ю	12.5
ЮЗ	12.5
З	12.5
СЗ	12.5
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

На период эксплуатации будет задействовано 4 организованных источников загрязнения воздушного бассейна, 9 наименований загрязняющих веществ. Источниками загрязнения является:

Источник выбросов №0001 — Резервуар с бензином. Данный источник является стационарным организованным источником загрязнения атмосферы. На объекте предусмотрены три резервуара объемом 18 м³, один резервуар объемом 16 м³. Годовой объем используемого бензина составляет 40т или 54,8м³, время слива бензина в резервуары составляет 3,425 час/год.

Источник выбросов №0002 — Резервуар с дизтопливом. Данный источник является стационарным организованным источником загрязнения атмосферы. На объекте предусмотрены три резервуара объемом 18 м³, один резервуар объемом 16 м³. Годовой объем используемого дизтопливо 40т или 52,01м³, время слива дизтоплива 3,25 час/год

Источник выбросов №0003 — ручной насос БКС-4 (бензин)

Данный источник является стационарным организованным источником загрязнения атмосферы. Время заправки 40 л за 1 мин или 2,4 м³/час. На заправочном островке находятся ручные насосы БКС-4 для отпуска бензина 1шт. Время работы насоса (бензин) составляет 22,83час/год.

Источник выбросов №0004 — ручной насос БКС-4 (дизтоплива)

Данный источник является стационарным организованным источником загрязнения атмосферы. Время заправки 40 л за 1 мин или 2,4 м³/час. На заправочном островке находятся ручные насосы БКС-4 для отпуска дизтопливо 2шт. Время работы насоса (дизтопливо) составляет 21,67 час/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

область Жетису, Войсковая часть 48386

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., 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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,007586	0,0000213	0,0026625
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		1,76906	0,03516	0,0007032
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,43083	0,00856	0,00028533
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,0586	0,00116	0,00077333
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,04688	0,00099	0,0099
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,03398	0,000673	0,003365
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,003516	0,000069	0,000115
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,00117	0,0000236	0,00118
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,00209	0,00000229	0,00000229
	В С Е Г О :						2,353712	0,0466592	0,01898665
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)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2025
область Жетису, Войсковая часть 48386

Прои- з- водст- во	Це- х	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименов ание источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выброс ов на карте- схеме	Высота источн ика выброс ов, м	Диам етр устья трубы , м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте- схеме, м				Наименов ание газоочист ных установок, тип и мероприят ия по сокращен ию выбросов	Вещество , по которому производ ится газоочист ка	Кэффи- циент обеспеч ен- ности газо- очистко й, %	Среднеэкс плуа- тационная степень очистки/ максималь ная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПД В		
												точ.ист., /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	X1	Y1											X2	Y2
		Наименов ание	Количес тво, шт.						Скорос ть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Площадка 1																											
001		Резервуар с бензином	1	3.42		0001	3,5	0,05	2,04	0,0040 055	30,8	20	20									0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	1,1773	327081, 161	0,0085	2025
																						0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0,2867 2	79657,4 45	0,00207	2025
																						0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,039	10835,1 02	0,00028	2025
																						0602	Бензол (64)	0,0312	8668,08 1	0,00028	2025
																						0616	Диметилбенз ол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0226 2	6284,35 9	0,00016 3	2025
																						0621	Метилбензол (349)	0,0023 4	650,106	0,00001 6	2025
																						0627	Этилбензол (675)	0,0007 8	216,702	0,00000 56	2025
001		Резервуар с дизтоплив ом	1	3.25		0002	3,5	0,05	2,04	0,0040 055	30,8	40	40									0333	Сероводород (Дигидросул фид) (518)	0,0049 86	1385,22 6	0,00001 4	2025
																						2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводоро ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0,0006 8	188,92	0,00000 19	2025

																				РПК-265П) (10)					
002		Ручной насос БКС-4 (бензин)	1	22.83		0003	1,5	0,05	0,51	0,0010 014	30,8	10	10							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,5917 6	657602,024	0,02666	2025
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,1441 1	160144,362	0,00649	2025
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0196	21780,789	0,00088	2025
																				0602	Бензол (64)	0,0156 8	17424,631	0,00071	2025
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0113 6	12623,967	0,00051	2025
																				0621	Метилбензол (349)	0,0011 76	1306,847	0,000053	2025
																				0627	Этилбензол (675)	0,0003 9	433,393	0,000018	2025
002		Ручной насос БКС-4 (дизтопливо)	1	21.67		0004	1,5	0,05	0,51	0,0010 014	30,8	30	30							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0026	2889,288	0,0000073	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0014 1	1566,883	0,00000039	2025

1.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий

Внедрение малоотходных и безотходных технологий учитывать данные об изменениях производительности предприятия, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительства новых технологических линий и агрегатов в ближайшее время не планируется.

1.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Согласно пп.3 пункту 1 статьи 12 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. «Экологический кодекс Республики Казахстан». Виды деятельности объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (**объекты III категории**).

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) по объекту

Декларируемый год 2025-2034			
номер источника загрязнения	наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
0001	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1,1773	0,0085
0001	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,28672	0,00207
0001	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,039	0,00028
0001	Бензол	0,0312	0,00028
0001	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,02262	0,000163
0001	Метилбензол	0,00234	0,000016
0001	Этилбензол	0,00078	0,0000056
0002	Сероводород (Дигидросульфид)	0,004986	0,000014
0002	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	0,00068	0,0000019
0003	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,59176	0,02666
0003	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,14411	0,00649
0003	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0196	0,00088
0003	Бензол	0,01568	0,00071
0003	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,01136	0,00051
0003	Метилбензол	0,001176	0,000053
0003	Этилбензол	0,00039	0,000018
0004	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0026	0,0000073
0004	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	0,00141	0,00000039

1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории

Расчет выбросов загрязняющих веществ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 0001

Источник выделения N 002, Резервуар с бензином

Список литературы:

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

Нефтепродукт, NP = Бензины автомобильные низкооктановые (до 90)

Климатическая зона: Южная

Конструкция резервуаров: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), C_{MAX} = 701,8

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), C_{OZ} = 310

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **Q_{OZ}** 20

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), C_{VL} = 375,1

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **Q_{VL}** 20

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, **V_C** 3,425

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), $G = (C_{MAX} * V_{SL}) / 3600 = (701,8 * 3,425) / 3600 = 0,66768$

Выбросы при заправке в резервуары, т/год (6.2.2), $M_{ZAK} = (C_{OZ} * Q_{OZ} + C_{VL} * Q_{VL}) * 10^{-6} = (310 * 20 + 375,1 * 20) * 10^{-6} = 0,0137$

Удельные выбросы при проливах, г/м³. J = 125

Выбросы паров нефтепродуктов при проливах, т/год (6.2.2), $M_{PRR} = 0,5 * J * (Q_{OZ} + Q_{VL}) * 10^{-6} = 0,5 * 125 * (20 + 20) * 10^{-6} = 0,0025$

Валовый выброс, т/год $M = M_{ZAK} + M_{PRR} = 0,0137 + 0,0025 = 0,0162$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 75,47

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{CI} = CI * M / 100 = 75,47 * 0,0162 / 100 = 0,012226$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{CI} = CI * G / 100 = 75,47 * 0,66768 / 100 = 0,503898$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 18,38

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{CI} = CI * M / 100 = 18,38 * 0,0162 / 100 = 0,002978$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{CI} = CI * G / 100 = 18,38 * 0,66768 / 100 = 0,12272$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{CI} = CI * M / 100 = 2,5 * 0,0162 / 100 = 0,000405$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{CI} = CI * G / 100 = 2,5 * 0,66768 / 100 = 0,016692$

Примесь: 0602 Бензол (64)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{CI} = CI * M / 100 = 2 * 0,0162 / 100 = 0,000324$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{CI} = CI * G / 100 = 2 * 0,66768 / 100 = 0,013354$

Примесь: 0621 Метилбензол (353)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 1,45

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{CI} = CI * M / 100 = 1,45 * 0,0162 / 100 = 0,000235$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{CI} = CI * G / 100 = 1,45 * 0,66768 / 100 = 0,009681$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0,15

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{CI} = CI * M / 100 = 0,15 * 0,0162 / 100 = 0,000024$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{CI} = CI * G / 100 = 0,15 * 0,66768 / 100 = 0,001002$

Примесь: 0627 Этилбензол (687)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , $CI = 0,05$

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M_ = CI * M / 100 = 0,05 * 0,0162 / 100 = 0,000008$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G_ = CI * G / 100 = 0,05 * 0,66768 / 100 = 0,000334$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1,1773	0,0085
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,28672	0,00207
501	Пентилены	0,039	0,00028
602	Бензол	0,0312	0,00022
616	Диметилбензол	0,02262	0,000163
621	Метилбензол	0,00234	0,000016
627	Этилбензол	0,00078	0,0000056

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 0002

Источник выделения N 001, Резервуар с дизтопливом

Список литературы:

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

Нефтепродукт , $NP = \text{Дизельное топливо}$

Климатическая зона: Южная

Конструкция резервуаров: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15) , $CMAX = 1,88$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15) , $COZ = 1,88$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т , $QOZ = 20$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15) , $CVL = 1,88$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т , $QVL = 20$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч , $VC = 2$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , $G = (CMAX * VSL) / 3600 = (1,88 * 2) / 3600 = 0,00104$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (6.2.2) , $MZAK = (COZ * QOZ + CVL * QVL) * 10^{-6} = (1,88 * 20 + 1,88 * 20) * 10^{-6} = 0,0000752$

Удельные выбросы при проливах, г/м3. $J = 50$

Выбросы паров нефтепродуктов при проливах, т/год (6.2.2) , $MPRR = 0,5 * J * (QOZ + QVL) * 10^{-6} = 0,5 * 50 * (20 + 20) * 10^{-6} = 0,001$

Валовый выброс, т/год $M = MZAK + MPRR = 0,0000752 + 0,001 = 0,0010752$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M_ = CI * M / 100 = 99,72 * 0,0010752 / 100 = 0,001072$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G_ = CI * G / 100 = 99,72 * 0,00104 / 100 = 0,001037$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M_ = CI * M / 100 = 0,28 * 0,0010752 / 100 = 0,00000301$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G_ = CI * G / 100 = 0,28 * 0,00104 / 100 = 0,00000291$

Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0,004986	0,000014
2754 Углеводороды предельные C12-19	0,00068	0,0000019

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выбросов: № 0003 ручной насос БКС-4 (бензин)

Источник выделения № 001 Заправка бензином

РНД 211.2.02.04-2004 Астана, 2004 г.

Наименование		Обозначение	Ед. изм.	Значение
Климатическая зона:				Средняя
Годовой объем слитого нефтепродукта в резервуар АЗС		V _{сл}	куб.м	40
	в осенне-зимний период	Q _{оз}	куб.м	20
	в весенне-летний период	Q _{вл}	куб.м	20
Производительность ТКР при заправке		V _{ч.мах}	куб.м/ч	0,8
Количество одновременно работающих ТКР		N	шт.	1
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин		C _{мах.б.а/м}	г/куб.м	972
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин				
	в осенне-зимний период	C _{б.оз}	г/куб.м	420
	в весенне-летний период	C _{б.вл}	г/куб.м	515
Удельные выбросы при проливах		J	г/куб.м.	125
Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ при заполнении баков автомашин через ТКР		M _{б.а/м}	г/с	0,216

$$M_{б.а/м} = N * V_{сл} * C_{мах.б.а/м} / 3600 = 1 * 972 * 0,8 / 3600 = 0,216$$

Годовой выброс паров нефтепродуктов из баков автомобилей при заправке	G _{б.а}	т/год	0,019
---	------------------	-------	-------

$$G_{б.а} = (C_{б.оз} * Q_{оз} + C_{б.вл} * Q_{вл}) * 10^{-6} = (420 * 20 + 515 * 20) * 10^{-6} = 0,019$$

Годовой выброс паров нефтепродуктов при проливах на поверхность при заправке автомашин от ТКР	G _{пр.а}	т/год	0,003
---	-------------------	-------	-------

$$G_{пр.а} = 0,5 * J * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6} = 0,5 * 125 * (20 + 20) * 10^{-6} = 0,003$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТКР	G _{ткр}	т/год	0,022
---	------------------	-------	-------

$$G_{ткр} = G_{б.а.} + G_{пр.а.} = 0,019 + 0,003 = 0,022$$

Концентрация загрязняющих веществ в парах нефтепродуктов:

0415	Углеводороды C1-C5	C _i	%	67,67
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 67,67 * 0,022 / 100 = 0,02666		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 67,67 * 972 / 100 = 0,59176		
0416	Углеводороды C6-C10	C _i	%	25,01
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 25,01 * 0,022 / 100 = 0,00649		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 25,01 * 972 / 100 = 0,14411		
0501	Амилены	C _i	%	2,5
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 2,5 * 0,022 / 100 = 0,00088		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 2,5 * 972 / 100 = 0,0196		
0602	Бензол	C _i	%	2,3
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 2,3 * 0,022 / 100 = 0,00071		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 2,3 * 972 / 100 = 0,01568		
0621	Толуол	C _i	%	2,17
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 2,17 * 0,022 / 100 = 0,000053		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 2,17 * 972 / 100 = 0,001176		
0616	Ксилос	C _i	%	0,29
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 0,29 * 0,022 / 100 = 0,00051		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 0,29 * 972 / 100 = 0,01136		
0627	Этилбензол	C _i	%	0,06
		G (т/год) = C _i * G _{ткр} / 100 = 0,06 * 0,022 / 100 = 0,000018		
		M (г/сек) = C _i * G _{ткр} / 100 = 0,06 * 972 / 100 = 0,00039		

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Углеводороды C1-C5	0,59176	0,02666
0416	Углеводороды C6-C10	0,14411	0,00649
0501	Амилены	0,0196	0,00088
0602	Бензол	0,01568	0,00071
0616	Диметилбензол	0,01136	0,00051
0621	Метилбензол	0,001176	0,000053
0627	Этилбензол	0,00039	0,000018

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выбросов: № 0004

Источник выделения № 001 ручной насос БКС-4 (дизтоплива)

РНД 211.2.02.04-2004 Астана, 2004 г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Климатическая зона:			Средняя
Годовой объем слитого нефтепродукта в резервуар АЗС	Vсл	куб.м	116,00
в осенне-зимний период	Qоз	куб.м	58,00
в весенне-летний период	Qвл	куб.м	58,00
Производительность ТКР при заправке	Vч.мах	куб.м/ч	0,4
Количество одновременно работающих ТКР	N	шт.	1
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин	Cмах.б.а/м	г/куб.м	3,14
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин			
в осенне-зимний период	Cб.оз	г/куб.м	1,6
в весенне-летний период	Cб.вл	г/куб.м	2,2
Удельные выбросы при проливах	J	г/куб.м.	50
Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ при заполнении баков автомашин через ТКР	Mб.а/м	г/с	0,000349
Формула: $Mб.а/м = N * Vч.мах * Cмах.б.а/м / 3600 = 1 * 0,4 * 3,14 / 3600 = 0,000349$			
Годовой выброс паров нефтепродуктов в баков автомобилей при заправке	Gб.а	т/год	0,0000073
Формула: $Gб.а = (Cб.оз * Qоз + Cб.вл * Qвл) * 10^{-6} = (1,6 * 58 + 2,2 * 58) * 10^{-6} = 0,0000073$			
Годовой выброс паров нефтепродуктов при проливах на поверхность при заправке автомашин от ТКР	Gпр.а	т/год	0,0029
Формула: $Gпр.а = 0,5 * J * (Qоз + Qвл) * 10^{-6} = 0,5 * 50 * (58 + 58) * 10^{-6} = 0,0029$			
Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТКР	Gткр	т/год	0,00000039
Концентрация загрязняющих веществ в парах нефтепродуктов:			
2754 Углеводороды C12-C19	Ci	%	99,57
$G (т/год) = Ci * Gткр / 100 = 99,57 * 0,00000039 / 100 = 0,00000039$			
$M (г/сек) = Ci * Gткр / 100 = 99,57 * 0,000349 / 100 = 0,00141$			
0333 Сероводород	Ci	%	0,28
$G (т/год) = Ci * Gткр / 100 = 0,28 * 0,00000039 / 100 = 0,00000073$			
$M (г/сек) = Ci * Gткр / 100 = 0,28 * 0,000349 / 100 = 0,0026$			

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводороды	0,0026	0,0000073
2754	Углеводороды C12-19	0,00141	0,00000039

1.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Применяемые средства механизации должны соответствовать характеру выполняемых работ и обслуживающий персонал должен строго выполнять правила техники безопасности, установленные для данного механизма.

Характеристика существующего пылегазоулавливающего оборудования.

На площадке пылегазоулавливающего оборудования не используется.

Вывод: воздействие на атмосферный воздух оценивается как низкое и не повлечет за собой необратимых процессов.

1.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

- Снижение нагрузки вплоть до полного отключения
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе,
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами,
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства.

Условия работы и технологические процессы, применяемые на производстве, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования соответствует передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом.

1.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом 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» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчётами 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 некоторые особо опасные условия 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.

В периоды НМУ предприятие должно:

- Запретить работу технологического оборудования на форсированном режиме.
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе,
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами,
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства,

В период НМУ контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется службами предприятия. Ответственность возлагается на штат главного инженера.

Установление размеров санитарно-защитных зон происходит согласно приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2016 года № 237. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения». Согласован Министром здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 7 апреля 2016 года, Министром по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 апреля 2016 года и Министром энергетики Республики Казахстан от 17 апреля 2016 года.

Согласно п.п. 3 пункту 1 статьи 12 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. «Экологический кодекс Республики Казахстан». Виды деятельности производственных объектов, относятся к III категории.

В соответствии с п.12 Главы 2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, Отнесение объекта к III категории, оказывающей незначительное негативное воздействие на окружающую среду относится к III категории.



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Алматинской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«4» ноябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "войсковая часть №48386, Ескельдинский район",
"84220"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: III

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
070440014591

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или
место жительства индивидуального предпринимателя: Алматинская
область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду: (Алматинской , Ескельдинский
район)

Руководитель: АККОЗИЕВ ОРМАН СЕИЛХАНОВИЧ (фамилия, имя, отчество
(при его наличии))
«4» ноябрь 2021 года

подпись:



1.10 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Определения необходимости расчета максимальных приземных концентраций предприятия нецелесообразно, так как по всем ингредиентам загрязняющих веществ $C_m < 0.05$ долей ПДК.

Эффект суммации - изменение вредного действия двух или более загрязняющих веществ при их совместном присутствии в атмосферном воздухе по сравнению с индивидуальным воздействием каждого вещества отдельно.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы на существующее положение более подробно, ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций в отдельности для каждого вещества и для групп суммации приведены в разделе расчет рассева.

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города область Жетісу

область Жетісу, Войсковая часть 48386

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 года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12.5
СВ	12.5
В	12.5
ЮВ	12.5
Ю	12.5
ЮЗ	12.5
З	12.5
СЗ	12.5
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

1.11 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

область Жетису, Войсковая часть 48386

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,007586	2,99	0,9483	Да
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	1,76906	3	0,0354	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	0,43083	3	0,0144	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			0,0586	3	0,0391	Нет
0602	Бензол (64)	0,3	0,1		0,04688	3	0,1563	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			0,03398	3	0,1699	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,003516	3	0,0059	Нет
0627	Этилбензол (675)	0,02			0,00117	3	0,0585	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,00209	2,49	0,0021	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

Город: 010 область Жетису

Объект: 0001 Войсковая часть 48386

Вар.расч.: 1 существующее положение (2025 год)

Ко д ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Грани ца област и возд.	Территори я предприят ия	Колич.И ЗА	ПДКм р (ОБУ В) мг/м3	Клас с опас н.
033 3	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,727661	0,692652	0,16853	нет расч.	0,167472	нет расч.	0,71109	2	0,008	2
060 2	Бензол (64)	0,11989	0,115017	0,027762	нет расч.	0,027465	нет расч.	0,118841	2	0,3	2
061 6	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,130349	0,125051	0,030184	нет расч.	0,029861	нет расч.	0,129209	2	0,2	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

2.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Водоснабжение производится от РГУ Талдыкорганской РЭЧ, собственных источников водоснабжения отсутствует.

На период эксплуатации на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в канализационную сеть далее самотеком на поля фильтрации принадлежащий (на балансе) РГУ Талдыкорганской РЭЧ.

2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Водоснабжение производится от РГУ Талдыкорганской РЭЧ, собственных источников водоснабжения нет.

Система холодного водоснабжения принята - хозяйственно-питьевой. Учет расхода воды предусмотрен на вводе в здание.

Внутренние системы горячего водопровода

Система горячего водоснабжения запроектирована от бойлеров.

Трубы в санузлах и подводки к приборам – из полипропиленовых труб с алюминиевой фольгой диаметром d40x3,7; d32x2,9; d25x2,3; d20x1.9;

Внутренняя система бытовой канализация

Система бытовой канализации предусмотрена самотечной для отвода бытовых стоков от сантехприборов.

Канализационные стояки и отводные трубопроводы запроектированы из канализационных пластмассовых трубопроводов d=50-110мм. Магистральные сети канализации прокладываются под потолком подвала из канализационных чугунных труб ГОСТ 6942-98.

Отводные трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб. Выпуски из канализационных чугунных труб.

2.3. Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Забор воды не требуется для войсковой части.

2.4. Поверхностные воды

Сброс сточных вод отсутствует.

2.5. Подземные воды

Вывод: отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

2.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой;

Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ Не разрабатывается

РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

3.1. наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта отсутствует.

3.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации

В минеральных и сырьевых ресурсах в период эксплуатации не потребуется.

3.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не потребуются.

3.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий не потребуется.

3.5. При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых

На период эксплуатации добыче и переработке полезных ископаемых не требуется.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

4.1. Виды и объемы образования отходов

Твердо-бытовые отходы – код 20 03 99 (неопасный). Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений. Временно хранится в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия. Объем образования от ТБО – 125,5 тонн. ТБО временно хранятся в металлическом мусорном контейнере вместимостью 0,75 м³. Вывоз ТБО осуществляется специализированными организациями по договору на полигон ТБО.

Все отходы на балансе РГУ Талдыкорганской РЭЧ далее передаются на специализированное предприятие по договору. Договор по передаче отходов имеется приложено в приложений 4.

Вывод: влияние от временного размещения отходов производства и потребления будет низким.

4.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

Классификация отходов, производится в соответствии с Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314. Классификация выполняется с целью определения уровня опасности и кодировки отходов. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

№	Наименование видов отходов	Код отхода в соответствии с «Классификатором отходов»	Опасные свойства (при наличии)
1	2	3	4
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 99	Нет

4.3. Рекомендации по управлению отходами

Управление отходами предприятия представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами предприятия включает следующие этапы:

- разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
- разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации предприятия в области обращения с отходами;
- разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
- организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;
- подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с целью размещения, использования и т. д.

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель предприятия, начальники пром площадок, участков, специалисты-экологи предприятия.

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе

хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов.

Временное хранение отходов на территории предприятия и периодичности их вывоза должно производиться в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их площади (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для накопления производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

4.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

Образуются следующие виды отходов, которые могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит временного накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	125,5
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	125,5
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы		125,5
Опасные отходы		
-	-	-
Зеркальные		
Отсутствует	-	-

Декларируемое количество опасных отходов

Декларируемый год 2025-2034		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
-	-	-

Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год 2025-2034		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Твердо-бытовые отходы код:20 03 99	125,5	125,5

Расчет количество образования твердых бытовых отходов

Код отхода: 20 03 01

Виды отхода: Смешанные коммунальные отходы

Наименования отхода: Твердые бытовые отходы

Литература:

Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

Количество человек, $m_i = 1673$

Норматив образования бытовых отходов, $p_i = 0,3$

Средняя плотность ТБО, тонн/м³;; $p = 0,25$

Количество рабочих дней в году, $N = 365$

Формула для расчета ТБО:

$$Vi = (m_i \times p_i \times p / 365) \times N = (1673 \times 0,3 \times 0,25) / 365 \times 365 = 125,475$$

Итоговая таблица:

<i>Наименование отхода [код]</i>	<i>т/год</i>
Твердые бытовые отходы [20 03 01]	125,5

РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Физические воздействия - вредное воздействие шума, вибрации, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, на здоровье человека и окружающую природную среду

5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

К физическим факторам окружающей среды, подверженным трансформации в результате деятельности человека относятся шум, вибрация, электромагнитные поля и радиация, которые способны оказывать серьезное влияние на здоровье человека и могут являться причиной астеновегетативных нарушений и ряда профессиональных заболеваний.

Источниками шума и вибрации на период строительства будет являться автотранспортная техника. Согласно принятому классу опасности СЗЗ составляет 50 м на период строительства. Моделирование шума и вибрации проводилось на период строительства от автотранспортной техники на расстоянии 50 м, согласно ниже приведенной таблице 10-1, таким образом строительство ВЛ по проектным показателям не окажет существенного влияния на здоровье человека.

Результаты расчета шума и вибрации на строительный период

Наименование измеряемого компонента	На период строительства			
	север	Восток	Юг	Запад
Шум, дБА	25,5	35,3	42,9	36,2
Вибрация, дБА	23,4	37,1	28,7	24,7

Не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звукового давления выше 135 дБА в любой октавной полосе. Максимальные уровни шума и вибрации от всего виброгенерирующего оборудования при строительстве и эксплуатации объекта на территории СЗЗ не будут превышать предельно допустимых уровней.

Электромагнитные излучения Источников электромагнитного излучения на период эксплуатации не будет.

Теплового воздействия на объекте не будет.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами. Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Вибрация

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Значения виброскорости локальной вибрации (эквивалентное скорректированное значение) на рабочих местах не превышает 112 дБ. Значение виброскорости (эквивалентное скорректированное значение) общей вибрации: транспортной не

превышает 107 дБ-Z0 и 116 дБ-X0, Y0, транспортно-технологической не превышает 101 дБ.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры на рабочих местах;
- при превышении шума и вибрации по плановому замеру производится контрольное обследование установки с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов, являющихся их причиной;
- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих элементов, виброизоляции рукояток управления, сидений работающих машин.

Источники вредных физических воздействий:

Наименования производства, цеха, источника	Номер источника вредных физических воздействий	Параметры источника вредных физических воздействий	Значение параметра (номинальное)
На период эксплуатации	Движение автотранспорта	Уровень воздействия на машиниста виброскорости, не более ($\text{м}^*\text{с}^2$) дБ в направлениях X_0 , Y_0 при среднегеометрических частотах полос Гц	
		2,0	102,0
		4,0	96,0
		8,0	92,0
		16,0	90,0
		31,5	88,0
		63,0	85,0

Физическое воздействия вибрации создаваемом объектом:

Наименования фактора	Уровень воздействия на границе СЗЗ	Уровень воздействия на селитебной территории	ПДУ воздействия на селитебной территории
Вибрация в помещении	-	-	По в/с – 72 дБ По в/у – 80 дБ
ЭМП ПЧ (50 Гц)	-	-	1 кВ/м
ЭМП 30-300 кГц	-	-	25 В/м
ЭМП 300 кГц – 3 МГц	-	-	15 В/м
ЭМП 3-30 МГц	-	-	$3lg \text{ лВ/м}^*$
ЭМП 30-300 МГц	-	-	3 В/м
ЭМП 300-3 ГГц	-	-	12 мкВ/см ²
ЭМП 3-30 ГГц	-	-	12 мкВ/см ²
ЭМП 30-300 ГГц	-	-	10 мкВ/см ²

* л – длина волны в метрах; предельно-допустимое значение для этого диапазона определяется по формуле: $E_{пду} = 7,45 - 3lgf$ где f – частота в МГц

5.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

В данном участке отсутствуют источники радиационного загрязнения. Согласно проведенным исследованиям и анализу, уровень радиации находится в пределах естественных фонов и не превышает нормативных значений, установленных для безопасных условий труда и жизнедеятельности. Природные источники радиации, такие как радионуклиды в почве, воде и воздухе, не оказывают влияния на радиационную обстановку в районе. Также не обнаружено техногенных источников, способных вызвать загрязнение радиацией, что подтверждается результатами обследования местности и окружающих объектов. Таким образом, радиационная обстановка в районе работ соответствует установленным стандартам безопасности.

В проекте не выявлены природные источники радиационного загрязнения.

В разделе не обнаружено информация о техногенных источниках радиационного загрязнения.

Согласно Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2007 года N 653 утвержденным Премьер-Министром Республики Казахстан (Об утверждении критериев оценки экологической обстановки территорий) глава 6. (Показатели для оценки радиационной безопасности).

Основной критерий, характеризующий степень радиоэкологической безопасности человека, проживающего на загрязненной территории, среднегодовое значение эффективной дозы от всех источников ионизирующих излучений, в том числе и природных.

Единицей эффективной дозы является зиверт (Зв). Международной комиссией по радиологической медицине (МКРЗ) рекомендована в качестве предела дозы облучения населения - доза, равная 1 мЗв/год (0,1 бэр/год).

Территории, в пределах которых среднегодовые значения дополнительной (сверх естественного фона) эффективной дозы облучения человека не превышают 1 мЗв, а среднегодовые значения эффективной дозы облучения за счет природных источников не превышает 30 мЗв, относятся к территориям с относительно благополучной экологической обстановкой.

Территории, в пределах которых среднегодовые значения эффективной дозы облучения (дополнительного, сверх естественного фона) могут превысить 5 мЗв и находиться в диапазоне доз до 10 мЗв, необходимо относить к территориям чрезвычайной экологической ситуации, а более 10 мЗв - к зонам экологического бедствия.

Территории, в пределах которых среднегодовые значения эффективной дозы облучения за счет природных источников ионизирующих излучений могут превысить 50 мЗв и находиться в диапазоне доз до 100 мЗв, необходимо относить к территориям чрезвычайной экологической ситуации, а более 100 мЗв - к зонам экологического бедствия.

Показатели для оценки радиационной безопасности:

Показатель	Параметр		Относительно удовлетворительная ситуация
	Экологическое бедствие	Чрезвычайная экологическая ситуация	
Показатель загрязнения радиоактивными веществами, миллиЗиверт	более 50	5-50	1-5

Пределы доз облучения объекта

Нормируемые доза	Пределы доз облучения	
	Персонал	Население
Эффективная доза	5 мЗв в год среднмза 5 лет	1 мЗв в год среднмза 5 лет
Эквивалентная доза в:		
Хрусталике глаза	0,5 мЗв	0,1 мЗв
Коже	3,2 мЗв	0,7 мЗв
Кистях и стопах	1,3 мЗв	0,2 мЗв

РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

6.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта

Растительный покров на территории объекта строительства основном сорные растения. Редких или находящихся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

6.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта (почвенная карта с баллами бонитета, водно-физические, химические свойства, загрязнение, нарушение, эрозия, дефляция, плодородие и механический состав почв)
Воздействия на растительный покров нет.

6.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления

Зоной влияния планируемой деятельности на растительность нет.

Мероприятие: Предотвращение загрязнения почвы нефтепродуктами на территории войсковой части.

В связи с наличием на территории войсковой части складов и заправочных колонок ГСМ, Резервуаров для предотвращения загрязнения почвы нефтепродуктами приняты следующие мероприятия:

Защитные барьеры: В зоне складирования ГСМ и возле заправочных колонок установить бетонные или асфальтовые покрытия с уклоном, чтобы предотвратить попадание нефтепродуктов в почву в случае утечек или разлива.

Герметизация ёмкостей и резервуаров: обеспечить герметичность всех ёмкостей для хранения нефтепродуктов, смазочных материалов и химических веществ. Использование специализированных резервуаров с системами защиты от утечек (например, двойные стенки или дренажные системы).

Использование сорбентов и поглотителей: В местах хранения и заправки ГСМ установить ёмкости для быстрого сбора разлившихся нефтепродуктов, а также подготовить необходимые материалы (сорбенты, песок) для ликвидации разлива.

Регулярный мониторинг и контроль:

Регулярный мониторинг состояния почвы на территории войсковой части, особенно в местах хранения и заправки ГСМ, с целью своевременного выявления признаков загрязнения.

Регулярные проверки герметичности ёмкостей, резервуаров и трубопроводов, а также системы канализации для предотвращения утечек нефтепродуктов.

Обучение персонала и реагирование на аварийные ситуации:

Обучение персонала, работающего с ГСМ, правилам безопасного обращения с горюче-смазочными материалами, методам предотвращения утечек и ликвидации разливов. План ликвидации разливов нефтепродуктов с конкретными действиями в случае аварийных ситуаций, а также оборудовать специальными средствами для экстренного реагирования (поглотители, впитывающие материалы, контейнеры для сбора загрязнённых жидкостей).

Эти мероприятия помогут минимизировать риски загрязнения почвы нефтепродуктами и обеспечить сохранность земельных ресурсов на территории войсковой части.

6.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)

Зоной влияния планируемой деятельности на растительность нет.

6.5. Организация экологического мониторинга почв

Загрязнение почвы нет. Основным гигиеническим критерием оценки опасности загрязнения почвы химическими веществами является (ПДК) - предельно допустимое количество этого вещества в мг/кг абсолютно сухой почвы, которое гарантирует отсутствие отрицательного прямого воздействия на здоровье человека.

РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

7.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Растительный покров на территории объекта строительства основном сорные растения. Редких или находящихся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

7.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

7.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Растительный покров на территории объекта нет. Редких или находящихся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

7.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Использования растительных ресурсов (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

7.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Зоной влияния планируемой деятельности на растительность является рабочая площадка.

7.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения отсутствуют.

7.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения отсутствуют.

7.8. мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

8.1. Исходное состояние водной и наземной фауны

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

Интегральная оценка воздействия на животный мир

Категории воздействия, балл				Категории значимости	
Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
На период строительства					
Нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных	Локальный	Кратковременное	Умеренное	1	Воздействие низкой значимости
	1	1	3		

8.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных отсутствует.

8.3. Характеристика воздействия объекта

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

8.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта нет.

8.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных).

Работы будут проводиться на землях, относящихся по назначению к сельскохозяйственным, на которых отсутствуют виды животных, наиболее нуждающихся в охране, виды редкие для региона.

Отрицательное воздействие на животный и растительный мир не прогнозируется.

РАЗДЕЛ 9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

Воздействий на ландшафты восстановлению ландшафтов отсутствует.

РАЗДЕЛ 10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Социально-экономическая среда – совокупность материальных, экономических, социальных, политических и духовных условий существования, формирования и деятельности индивидов и социальных групп. Основные показатели прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2022 годы.

Итоги социально-экономического развития область Жетісу за 9 месяцев т. г. показывают разнонаправленную динамику. Так, краткосрочный экономический индикатор, включающий динамику развития 6 ключевых отраслей (промышленность, сельское хозяйство, строительство, торговля, транспорт, связь), составил 89,7%, что на 0,5% выше уровня за январь-август т. г. Данная динамика обусловлена спадом в январе-сентябре т. г. по сравнению с прошлым периодом торговли, транспорта и логистики. В то же время (в январе-сентябре) услуги связи выросли на 8%, строительство — на 6,9%, промышленность — на 3,2%. В государственный бюджет поступило 1 526 млрд тенге налогов, что на 0,4% больше к соответствующему периоду прошлого года. Инфляция в сентябре 2020 года составила 104,8%. Обеспечен рост инвестиций на 12,5%.

Действительно, деловая активность все еще низкая. Так, в августе индекс деловой активности по область Жетісу составлял 46,7%, при этом уровень высокой активности считается, когда показатель превышает 50%. Для увеличения деловой активности принимаются системные меры через проактивную реализацию государственных и региональных программ. В рамках ДКБ в т. г. предусмотрено 9,3 млрд тенге с сохранением более 5 тыс. рабочих мест. В рамках программы «Экономика простых вещей» профинансировано и одобрено 56 проектов на сумму 95,2 млрд тенге. В настоящее время в банках второго уровня находятся на рассмотрении 12 проектов на сумму 28,3 млрд тенге, еще 27 проектов на сумму 37,8 млрд тенге — на стадии проработки. В текущем году значительно увеличили объем льготного кредитования бизнеса в рамках госпрограмм за счет выстроенной эффективной системы взаимодействия с БВУ. До конца года мы ставим задачу довести этот показатель до 327 млрд тенге и сохранить долю малого и среднего бизнеса в ВРП Алматы на достигнутом уровне — 40%.

РАЗДЕЛ 11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Матрицы риска широко используются в процессе оценки рисков не только в мировой практике, но и в ряде документов Республики Казахстан (напр. СТ РК 1.56-2005 и СТ РК ИСО 17776-2004).

В настоящем документе использован более расширенный тип матрицы - ступенчатая матрица, базирующаяся на матрице риска, представленной в Международном стандарте СТ РК ИСО 17776-2004.

Предлагаемые матрицы - это специальные таблицы, где столбцы соответствуют компонентам окружающей среды, в которых проявились негативные последствия намечаемой деятельности, а строки соответствуют градациям уровням тяжести этих последствий. На пересечении строк и столбцов, при помощи условных значков

В матрице экологического риска, используются баллы значимости воздействия, полученные при оценке воздействия аварий.

Матрица экологического риска для природной среды

Значимость воздействия, балл	Компоненты природной среды	Частота аварий (число случаев в год)					
		$<10^{-6}$	$10^{-6}<10^{-4}$	$10^{-4}<10^{-3}$	$10^{-3}<10^{-1}$	$10^{-1}<1$	≥ 1
		Практически невозможная (невероятная) авария	Редкая (неправдоподобная) авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария
0-10		Н	Н	Н	Н	Н	Н
11-21		Н	Н	Н	Н	С	С
22-32		Н	Н	Н	С	С	В
33-43		Н	Н	С	С	В	В
44-54		Н	С	С	В	В	В
55-64		С	С	В	В	В	В

Если вероятность появления конкретного воздействия крайне мала, то даже при высокой значимости воздействия, вероятность негативных последствий может соответствовать низкому экологическому риску (терпимый риск).

В матрице использована следующая градация риска:

Н	- Терпимый (Низкий) риск
С	- Средний риск – требуется снижение воздействия
В	- Неприемлемый (Высокий) риск

В соответствии с международной практикой маркировки опасностей (риска) наиболее высокий риск можно маркировать красным цветом, средний - желтым и низкий - зеленым.

Определение уровня риска для конкретного компонента природной среды осуществляется на пересечении вертикального столбца (вероятность аварии) и горизонтальной строки, соответствующей градации значимости воздействия (в баллах).

Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию намечаемой деятельности

В агроклиматическом отношении район относится к засушливой жаркой подзоне. В природно-климатическом отношении относится к под-зоне среднеустойчивого богарного земледелия. Климат зоны характеризуется продолжительным жарким летом, сравнительно короткой зимой.

Природоохранная ценность экосистем, прилегающих к участкам разведки, определяется следующими критериями: наличие мест обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, средоформирующих функций, стокоформирующего потенциала, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

На прилегающей к участку территории в основном преобладают низ-козначимые с различной степенью устойчивости, преобразованные и трансформированные (сельскохозяйственные земли, деградированные степи). Они утратили потенциал биоразнообразия и возможность естественного восстановления, но сохраняют резерв средоформирующего каркаса после улучшения и санации с использованием компенсационных мер.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Комплексной (интегральной) оценкой воздействия намечаемой деятельностью по сути является значимость воздействия, определяемая в соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденными приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 октября 2010 г № 270-п.

В настоящем РООС выполнена оценка воздействия на каждый компонент окружающей среды, затрагиваемый при проведении работ.

Оценка воздействия проведена по трем показателям: пространственный, временной масштабы воздействия и величина воздействия (интенсивность). Для оценки значимости воздействия определен комплексный балл, т.

е. интегральная оценка воздействия на следующие компоненты: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвенный покров, растительный и животный мир, геологическую среду.

Анализ аварийных ситуаций

Согласно ст. 70 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V «О гражданской защите» ведение разведочных работ не является признаком опасных производственных объектов.

В соответствии с «Правилами идентификации опасных производственных объектов», утвержденными Приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30 декабря 2014 года № 353 разведочные работы не относятся к опасным производственным объектам.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на территории разведочных работ могут являться нарушения технологических процессов на предприятии, механические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

На территории участков исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие.

Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность поданной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

15014097



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

29.07.2015 года

01769P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр проектирования"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, 2 ЭЛЕВАТОРНАЯ, дом № 33., БИН: 141040012330

(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 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

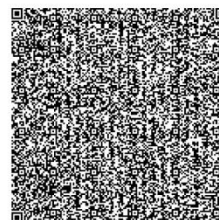
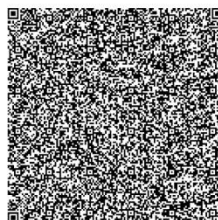
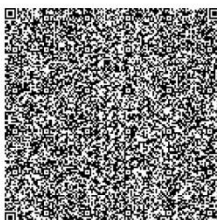
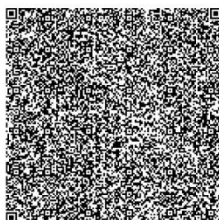
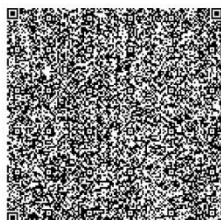
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01769Р

Дата выдачи лицензии 29.07.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида 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

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр проектирования"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, 2 ЭЛЕВАТОРНАЯ, дом № 33., БИН: 141040012330

(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

ТОО "Экологический центр проектирования"

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

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

Номер приложения

001

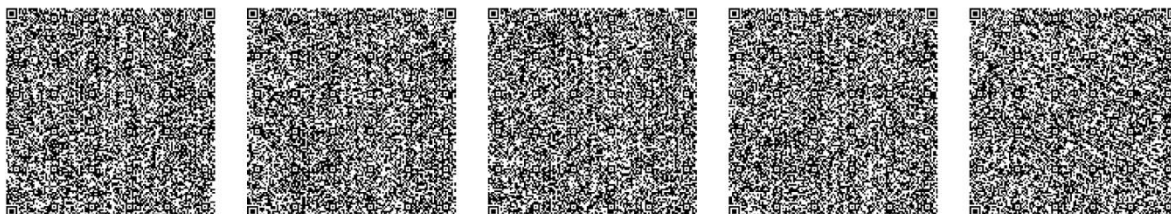
Срок действия

Дата выдачи приложения

29.07.2015

Место выдачи

г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен манайы бірдей. 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.

Приложение 2 Определение категорий



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Алматинской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«4» ноябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "войсковая часть №48386, Ескельдинский район",
"84220"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: III

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
070440014591

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или
место жительства индивидуального предпринимателя: Алматинская
область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду: (Алматинской , Ескельдинский
район)

Руководитель: АККОЗИЕВ ОРМАН СЕИЛХАНОВИЧ (фамилия, имя, отчество
(при его наличии))
«4» ноябрь 2021 года

подпись:



Приложение 3 Ранее Выданное разрешение



Номер: KZ01VDD00045950

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Республиканское государственное учреждение "Войсковая часть 48386" Министерства обороны Республики Казахстан 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, Район НЕТ УЛИЦЫ, дом № НЕТ.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070440014591

Наименование производственного объекта: войсковая часть

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Ескельдинский район район Авиабазы

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году	0.0486714 тонн
в 2017 году	0.0486714 тонн
в 2018 году	0.0486714 тонн
в 2019 году	0.0486714 тонн
в 2020 году	0.0486714 тонн
в 2021 году	0.0486714 тонн
в 2022 году	0.0486714 тонн
в 2023 году	0.0486714 тонн
в 2024 году	0.0486714 тонн
в 2025 году	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году	тонн
в 2017 году	тонн
в 2018 году	тонн
в 2019 году	тонн
в 2020 году	тонн
в 2021 году	тонн
в 2022 году	тонн
в 2023 году	тонн
в 2024 году	тонн
в 2025 году	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2016 году	тонн
в 2017 году	тонн
в 2018 году	тонн
в 2019 году	тонн
в 2020 году	тонн
в 2021 году	тонн
в 2022 году	тонн
в 2023 году	тонн
в 2024 году	тонн
в 2025 году	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2016 году	тонн
в 2017 году	тонн
в 2018 году	тонн
в 2019 году	тонн
в 2020 году	тонн
в 2021 году	тонн
в 2022 году	тонн
в 2023 году	тонн
в 2024 году	тонн
в 2025 году	тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.01.2016 года по 31.12.2024 года

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель управления

Жаншабай Керимбек

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 08.12.2015 г.



Приложение №1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

**Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по
ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в
окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду,
проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

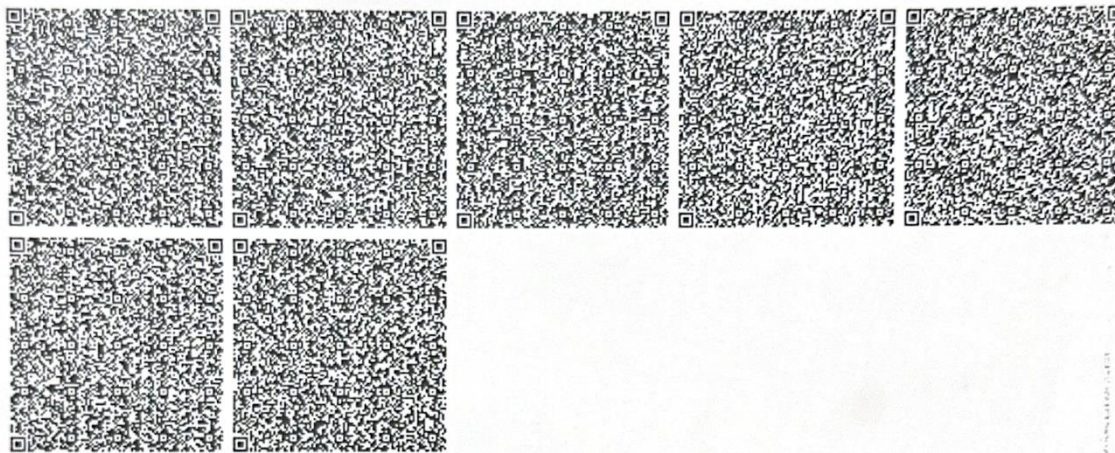
№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	на проект "Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду" для РГУ "Войсковая часть №48386 в г.Талдыкорган Алматинской области"	№25-06-25/4940/3503 от 16.11.2015 года
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу



Договор на вывоз отходов

Көрсетілетін қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шарт

Жетісу облысы

№3

2025-01-07

Бұдан әрі «Тапсырыс беруші» деп аталатын Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің "Талдықорған аудандық пайдалану бөлімі" республикалық мемлекеттік мекемесі, Жарғы негізінде әрекет ететін Бастық Балабеков Азамат Сеилбекович атынан бір тараптан және бұдан әрі «Өнім беруші» деп аталынатын ИП VIMAX, Серия 0101 № 0019195 от «16» июля 2009, негізінде әрекет ететін Басшысы Артемьев Максим Петрович атынан екінші тараптан, бұдан әрі бірлесіп «Тараптар» деп аталатындар «Мемлекеттік сатып алу туралы» Қазақстан Республикасы Заңының (бұдан әрі - Заң) және «2024-12-18» жыл № 13489069-ЗЦП1 «Бағалы ұсыныныстарға сұраным» мемлекеттік сатып алудың қорытындылары негізінде осы көрсетілетін қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шартты (бұдан әрі - Шарт) жасасты және мына төмендегі туралы келісімге келді:

1 Шарттың мәні

1.1 Өнім беруші осы Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын оған қосымшаларда көрсетілген шарттарға, талаптарға сәйкес және баға бойынша Қызмет(тер) көрсетуге міндеттенеді, ал Тапсырыс беруші осы Шарттың талаптарымен Көрсетілген қызмет(тер)ді қабылдауға және Шарт бойынша Өнім беруші өз міндеттемелерін тиісінше орындау шартында төлеуге міндеттенеді:

ерекшелігі бойынша **047-100-159** Талдықорған РЭЧ объектілерінен қатты-тұрмыстық қалдықтарды шығару жөніндегі қызметтер (Талдықорған қ.);

1.2 Төменде келтірілген құжаттар мен онда келісілген шарттар осы Шартты құрайды және оның ажырамас бөлігі болып табылады, атап айтқанда:

- 1) осы Шарт;
- 2) лоттар тізбесі және қызметтер көрсету шарты (1-қосымша);
- 3) техникалық ерекшелік (2-қосымша).

2 Шарттың сомасы және ақы төлеу шарттары

2.1 Шарттың жалпы сомасы Шартқа № 1 қосымшада айқындалады және 4 744 572.00 (төрт миллион жеті жүз қырық төрт мың бес жүз жетпіс екі тенге нөл тиын)) теңгені құрайды және қызметтерді көрсетумен байланысты барлық шығыстарды, ҚҚС-сыз (бұдан әрі - Шарттың сомасы) қамтиды.

2.2 Қазынашылықтың аумақтық органында Шарт **047** Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің жауынгерлік, жұмылдыру дайындығын қамтамасыз ету бюджеттік бағдарламасы, **100** Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің жауынгерлік әзірлігін арттыру кіші бағдарламасы, **159** Өзге де қызметтер мен жұмыстарға ақы төлеу ерекшелігі бойынша - 4 744 572.00 (төрт миллион жеті жүз қырық төрт мың бес жүз жетпіс екі тенге нөл тиын) ҚҚС есепке алмағанда 2025 жылы тіркеуге жатады.

2.3 Көрсетілген қызмет үшін төлемді Тапсырыс беруші көрсетілген қызмет актісіне Тараптар қол қойған күннен бастап 30 (отыз) күнтізбелік күннен кешіктірмей Өнім берушінің есеп шотына ақшалай қаражат аудару арқылы жүргізеді.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Қызмет көрсету актісінің нысанын Өнім беруші алдын ала Тапсырыс берушімен келіседі.

2.4 Орындалатын қызметтердің көлемі Шарттың 1 Қосымшасында көрсетілген.

2.5 Төлеу алдындағы қажетті құжаттар:

1) аумақтық қазынашылық органында тіркелген Шарт;

2) көрсетілген қызмет актісі (актілері);

3) мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларына 45-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердегі жергілікті қамту туралы есеп;

4) Өнім беруші Тапсырыс берушіге көрсеткен қызметтердің сипаттамасымен, жалпы сомасы көрсетіле отырып, электрондық шот-фактура;

3 Тараптардың міндеттемелері

3.1 Өнім беруші мыналарға:

1) Шарт бойынша өзіне алған міндеттемелердің толық және тиесілі орындалуын қамтамасыз етуге;

2) Шарт күшіне енген күннен бастап он жұмыс күні ішінде жалпы 142 337.16 ((жүз қырық екі мың үш жүз отыз жеті тенге он алты тиын)) құрайтын Шарттың жалпы сомасының 142 337.16 теңгеге тең 3 (үш) пайызы мөлшерінде Шарттың орындалуын қамтамасыз ету сомасын төмендегідей түрде енгізуге міндеттенеді:

әлеуетті өнім берушінің электрондық әмиянындағы ақша;

не:

Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларына 38-қосымшаға сәйкес электрондық құжат нысанында берілетін банктік кепілдік.

не:

өнім берушінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін сақтандыру шартында көзделген толық мөлшерде сақтандыру сыйлықақысын төлеу туралы төлем құжатының тиісті электрондық көшірмесін қоса бере отырып, № 206 Бұйрығымен бекітілген үлгілік нысан бойынша электрондық құжат түріндегі не қағаз жеткізгіште өнім берушінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін сақтандыру шартында көзделген.

Әлеуетті өнім беруші шарттың орындалуын қамтамасыз етуді (авансты қамтамасыз етуді) веб-порталда оның электрондық көшірмесін орналастыра отырып, қағаз жеткізгіште ұсынған кезде, түпнұсқа тапсырыс берушіге шарттың орындалуын қамтамасыз етуді (авансты қамтамасыз етуді) ұсынудың түпкілікті мерзіміне дейін өнім берушінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін сақтандыру шартында көзделген толық мөлшерде сақтандыру сыйлықақысын төлеу туралы төлем құжатының көшірмесін қоса бере отырып ұсынылады.

Тапсырыс беруші сақтандыру шартын қағаз жеткізгіште алу фактісін және сақтандыру сыйлықақысын төлеу туралы төлем құжатының көшірмесін өнім берушінің азаматтық-құқықтық жауапкершілігін сақтандыру шарттарын тіркеу журналында тіркейді.

Бұл ретте, Шарттың орындалуын қамтамасыз ету өнім беруші Шарттың орындалуын қамтамасыз етуді енгізу мерзімі өткенге дейін Шарт бойынша міндеттемелерді толық және тиісінше орындаған жағдайда енгізбеуі мүмкін;

3) Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындау кезінде Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын осы Шартқа қосымшаларда көрсетілген талаптарға көрсетілетін қызметтердің сәйкестігін қамтамасыз етуге;

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

4) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз Тапсырыс беруші немесе Шарттың жағдайларын орындау үшін Өнім беруші тартқан персоналдан басқа оның атынан басқа тұлғалар ұсынған техникалық құжаттаманың мазмұнын ашпауға міндеттенеді. Көрсетілген ақпарат бұл персоналға құпия түрде және міндеттемелерді орындауға қажетті шамада ұсынылуы тиіс;

5) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз жоғарыда көрсетілген құжаттарды және ақпаратты Шартты жүзеге асыру мақсатынан басқа мақсатта пайдаланбауға;

6) Тапсырыс берушінің бірінші талабы бойынша Шарт бойынша міндеттемелердің орындалу барысы туралы ақпарат ұсынуға;

7) Өнім берушінің Шарттың талаптарын тиісінше орындамауынан және/немесе өзге де заңсыз іс-әрекеттермен туындаған келтірілген залалдарды Тапсырыс берушіге толық көлемде етеуге міндеттенеді.

8) Тапсырыс берушіге веб-портал арқылы электрондық цифрлық қолтаңбамен бекітілген көрсетілген қызметтер актісін, сондай-ақ мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларына 45-қосымшаға сәйкес нысан бойынша қызметтердегі жергілікті қамту туралы есепті ресімдеуге және жіберуге;

9) Тапсырыс беруші орындалған жұмыстар актісін бекіткеннен кейін Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде шот-фактураны электронды нысанда жазып беру қағидаларына сәйкес электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесі арқылы электрондық нысанда шот-фактура жазуға міндеттенеді;

3.2 Өнім беруші:

1) Тапсырыс берушіден Шарт бойынша көрсетілген Қызметтерге төлем талап етуге;

2) Тапсырыс берушімен алдын ала орындау мерзімін келісе отырып, Шартқа № 1 қосымшада көрсетілген Қызметті мерзімінен бұрын көрсетуге құқылы.

3.3 Тапсырыс беруші:

1) Қызметтерді көрсету үшін Өнім берушінің мамандарының қол жеткізуін қамтамасыз етуге;

2) көрсетілген Қызметтердің сәйкессіздіктері анықталған кезде тез арада Өнім берушіні жазбаша хабарландыруға;

3) Қызметті қабылдау кезінде веб-портал арқылы көрсетілген қызметтер актісін бекітуге не Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларының 546-тармағында белгіленген мерзімде оның қабылданбауына дәлелді негіздемелерді көрсете отырып жұмысты қабылдаудан бас тартуға

4) көрсетілген қызметтер актісін бекіткеннен кейін Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде шот-фактураны электронды нысанда жазып беру қағидаларына сәйкес электрондық шот-фактуралар ақпараттық жүйесі арқылы электрондық нысанда Өнім беруші жазып берген шот-фактураны бекіткеннен кейін қабылдауға;

5) осы Шартта белгіленген тәртіпте және мерзімдерде төлем жүргізуге міндеттенеді.



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

3.4 Тапсырыс беруші:

1) көрсетілген Қызметтердің сапасын тексеруге;

2) Қызмет мерзімінен бұрын көрсетілген жағдайда Тапсырыс беруші қызметті мерзімінен бұрын қабылдауға және ол үшін Шарт талаптарына сәйкес ақм төлеуге құқылы. Қызметті мерзімінен бұрын көрсетуден бас тартуға оны қабылдау мүмкін болмаған жағдайларда жол беріледі.

4 Қызметтердің техникалық ерекшелікке сәйкестігін тексеру

4.1 Тапсырыс беруші немесе оның өкілдері Көрсетілетін қызметтердің техникалық ерекшелікте (Шартқа 2-қосымша) көрсетілген талаптарға сәйкестігі тұрғысынан бақылау мен тексеру жүргізе алады. Бұл ретте осы тексерістер бойынша барлық шығыстарды Өнім беруші кетереді. Тапсырыс беруші Өнім берушіні осы мақсаттар үшін белгіленген өз өкілдері туралы жазбаша түрде уақтылы хабарлауы тиіс.

4.2 Осы Шарт шеңберінде көрсетілген Қызметтер техникалық ерекшелікте көрсетілген стандарттарға сәйкес немесе олардан жоғары болуы тиіс.

4.3 Егер тексеру кезінде көрсетілген Қызметтердің нәтижелері техникалық ерекшеліктің (Шартқа 2-қосымша) талаптарына сәйкес келмейді деп танылса, Өнім беруші, Тапсырыс беруші тарапынан ешқандай қосымша шығынсыз, техникалық ерекшелік талаптарына сәйкессіздіктерді жою бойынша шараларды тексеру сәтінен бастап үш күн ішінде қолданады.

4.4 Жоғарыда көрсетілген ешбір тармақ Өнім берушіні Шарт бойынша басқа міндеттемелерден босатпайды.

5 Қызметтер көрсету

5.1 Өнім берушінің қызметтерді көрсетуі Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын Шартқа 1-қосымшада көрсетілген мерзімдерде жүзеге асырылады.

5.2 Өнім беруші Тапсырыс берушіге осы Шартқа қосымшаларда көрсетілген талаптарға дәл сәйкестікте қызметті толық тапсыру шартында Қызмет көрсетілді деп есептеледі.

6 Кепілдік

6.1 Өнім беруші Тапсырыс берушіге үздіксіз, сапалы және уақтылы Қызмет көрсетудің қамтамасыз етілуіне кепілдік етеді.

6.2 Өнім беруші техникалық ерекшеліктің (Шартқа 2-қосымша) Қызметтерінің қателерін, жете өңдеулері мен басқа да сәйкессіздіктерін ақысыз түзетуге кепілдік береді.

6.3 Тапсырыс беруші берілген кепілдікке байланысты барлық шағымдары туралы Өнім берушіге жазбаша түрде жедел хабарлауға міндетті, одан кейін Өнім беруші, осыған байланысты барлық шығыстарды қоса алғанда, өз есебінен кемшіліктерді жою шараларын Тапсырыс беруші хабарламасында айқындалған мерзімде қолдануға тиіс.

6.4 Егер Өнім беруші хабарламаны алып, кемшіліктерді жою шараларын уақтылы қолданбаса, Тапсырыс беруші Шарт бойынша Өнім берушіге қатысты өзінің басқа құқықтарына ешқандай нұқсан келтірмей және Өнім беруші есебінен қажетті санкциялар мен кемшіліктерді жою шараларын қолдана алады.

7 Тараптардың жауапкершілігі

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық тапсырыс туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

7.1 Тараптар осы Шарт шеңберіндегі өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда барлық даулар мен келіспеушіліктер Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес шешіледі.

7.2 Секвестр және/немесе тиісті бюджеттердің қолма-қол ақшаны бақылау шотында/мемлекеттік кәсіпорындардың, лауыс беретін акцияларының елу және одан астам проценті мемлекетке тиесілі заңды тұлғалардың есеп шотында ақша жетіспеген жағдайларды қоспағанда, егер Тапсырыс беруші Өнім берушіге тиесілі қаражатты Шартта көрсетілген мерзімдерде төлемесе, Тапсырыс беруші Өнім берушіге мерзімі өткен әрбір күн үшін тиесілі соманың 0,1 % (нөл бүтін оннан бір) мөлшерінде ұсталған төлемдер бойынша тұрақсыздық айыбын (есімпұл) төлейді. Бұл ретте тұрақсыздық айыбының (есімпұл) жалпы сомасы Шарттың жалпы сомасының 10 %-ынан аспауға тиіс.

7.3 Қызмет көрсету мерзімдерін өткізіп алған жағдайда, Тапсырыс беруші Өнім берушіден ол міндеттемелерін толық орындамаған жағдайда мерзімі өткен әрбір күн үшін шарттың жалпы сомасының 0,1 % мөлшерінде тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) ұстайды (өндіріп алады) не міндеттемелерін тиісінше орындамаған (ішінара орындамаған) жағдайда мерзімі өткен әрбір күн үшін орындалмаған міндеттемелер сомасының 0,1 % мөлшерінде тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) ұстайды (өндіріп алады). Бұл ретте тұрақсыздық айыбының (есімпұл) жалпы сомасы Шарттың жалпы сомасының 10 %-нан аспауға тиіс.

7.4 Өнім беруші Қызмет көрсетуден бас тартқан немесе Шарт бойынша Қызмет көрсету мерзімі өткен күннен бастап, бірақ Шарт қолданысының аяқталу мерзімінен кешіктірмей, бір айдан аса мерзімге Қызмет көрсету мерзімін өткізіп алған жағдайда, Тапсырыс беруші Өнім берушіден мерзімі өткен әрбір күн үшін шарттың жалпы сомасының 0,1 % мөлшерінде тұрақсыздық айыбының (айыппұл, өсімпұл) сомасын өндіріп ала отырып, бір жақты тәртіпте осы Шартты бұзуға құқылы.

7.5 Тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) төлеу Тараптарды осы Шартта көзделген міндеттемелерді орындаудан босатпайды.

7.6 Егер кез келген өзгеріс Өнім берушіге Шарт бойынша қызмет көрсету үшін қажетті құнның немесе мерзімдердің азаюына әкелетін болса, Шарт сомасы немесе қызмет көрсету кестесі, немесе екеуі де тиісінше түзетіледі, ал Шартқа тиісті түзетулер енгізіледі. Өнім берушінің түзету жүргізуге барлық сұрау салулар Өнім беруші Тапсырыс берушіден өзгерістер туралы өкім алған күннен бастап 30 (отыз) күн ішінде ұсынуға тиіс.

7.7 Өнім берушінің осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін Тапсырыс берушінің алдын-ала жазбаша келісімінсіз біреуге не толық, не ішінара беруіне рұқсат етілмейді.

7.8 Тапсырыс беруші Шарттың орындалуын қамтамасыз етуді, авансты қамтамасыз етуді (егер шартта аванс көзделген болса) Өнім берушінің осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындамауына байланысты сәйкес өнім беруші енгізген соманы қайтармайды.

8 Шарттың қолданыс мерзімі және бұзу талаптары

8.1 Шарт Тапсырыс беруші оны Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің аумақтық қазынашылық органында тіркегеннен кейін күннен бастап күшіне енеді және 2025-12-31 дейін қолданылады.

8.2 Мынадай оқиғалар олардың көбеюі бөлігінде қызмет көрсету ұзақтығы мерзімдерінің өзгеруіне әкеп соқтырады:



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

1) Тапсырыс беруші Объектінің барлық учаскелерін пайдалануға тыйым салады, ол өз кезегінде қызмет көрсетудің кешіктірілуіне әкеп соқтырады;

2) Тапсырыс беруші Өнім берушіге Шартта жоспарланбаған сынақтарды жүргізу үшін қызмет көрсетуді тоқтатуға нұсқау береді. Бұл ретте, егер аталған сынақтар ақауларды анықтамаған жағдайда, қызмет көрсетуді тоқтату уақыты қызмет көрсету мерзіміне қосылады;

8.3 Егер Өнім беруші банкрот немесе төлеуге қабілетсіз болса, Тапсырыс беруші кез келген уақытта Өнім берушіге тиісті жазбаша хабарлама жіберіп біржақты тәртіпте Шарт талаптарын орындаудан бас тарта алады. Бұл жағдайда Шарттың талаптарын орындаудан бас тарту тез арада жүзеге асырылады, және Тапсырыс беруші егер Шарттың талаптарын орындаудан бас тарту ешқандай залал келтірмейтін немесе салдарынан Тапсырыс берушіге қойылған немесе қойылатын қандай да бір әрекеттерді жасауға немесе санкцияларды қолдануға құқықтарды қозғамайтын шартта Өнім берушіге қатысты ешқандай қаржылық міндет көтермейді.

8.4 Шарт одан ері оны орындау орынсыз болған жағдайда, тараптардың келісімі бойынша бұзылуды мүмкін.

8.5 Жоғарыда көрсетілген жағдаяттар негізінде Шарт жойылған кезде, Өнім беруші Шарт бойынша бұзуға байланысты оны бұзатын күнгі іс жүзіндегі шығындар үшін ғана ақы талап етуге құқылы.

8.6 Шарт талаптарын бұзғаны үшін қандай да бір санкцияларға зиян келтірместен Тапсырыс беруші осы Шарттың 7.4-тармағының талаптарын ескере отырып, Өнім берушіге міндеттемелерін орындамағаны туралы жазбаша хабарлама жібере отырып:

1) егер Өнім беруші көрсетілетін қызметті Шартта көзделген мерзімде немесе Тапсырыс беруші ұсынған осы Шарттың ұзартылған кезеңі ішінде орындай алмаса;

2) егер Өнім беруші өз міндеттемелерін орындай алмаса, осы Шартты толық немесе ішінара бұза алады.

8.7 Шарт

1) оның негізінде осы Шарт жасалған сатып алуға қатысты Заңның 6-бабында көзделген шектеулердің бұзылғаны анықталған;

2) мемлекеттік сатып алуды ұйымдастырушы Өнім берушіге Заңда көзделмеген қолдауды көрсеткен;

3) Заңның 43-бабының 23-1-тармағында көзделген шектеулер бұзылған;

4) шарттың орындалуын қамтамасыз етуді енгізу мерзімі өткенге дейін қызмет көрсетілген жағдайды қоспағанда, шарттың орындалуын қамтамасыз етуді сомаларды енгізбеу арқылы Шарт жасасудан жалтару жағдайында кез келген кезеңде бұзылуы мүмкін.

9 Хабарлама

9.1 Шартқа сәйкес бір тарап екінші тарапқа жіберетін кез келген хабарлама төленген тапсырыс хатпен немесе телеграмма, телекс, телефакс не веб-портал арқылы жіберіледі.

9.2 Хабарлама жеткізілгеннен кейін немесе көрсетілген күшіне ену күні (егер хабарламада көрсетілсе), осы екі күннің қайсысы кеш келетініне байланысты күшіне енеді.

 Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.

10 Форс-мажор

10.1 Егер Шарт талаптарының орындалмауы форс-мажорлық жағдаяттардың нәтижесі болып табылса, Тараптар ол үшін жауапкершілік көтермейді.

10.2 Егер Шартты орындауды кешіктіру форс-мажорлық жағдаяттардың нәтижесі болып табылса, Өнім беруші өзінің Шарттың орындалуын қамтамасыз етуінен айырылмайды және Шарт талаптарының орындалмауына байланысты тұрақсыздық айыбын төлеуге немесе оны бұзуға жауапты болмайды.

10.3 Шарт мақсаттары үшін «форс-мажор» Тараптардың бақылауына бағынбайтын және күтпеген сипаттағы оқиғаны білдіреді. Мұндай оқиғалар мыналарды қамти алады, бірақ тек олар ғана емес: соғыс қимылдары, табиғи немесе дүлей апаттар және басқалар.

10.4 Форс-мажорлық жағдаяттар туындаған кезде Өнім беруші тез арада Тапсырыс берушіге осындай жағдаяттар мен олардың себептері туралы жазбаша хабарлама жіберуге тиіс. Егер Тапсырыс берушіден басқа жазбаша нұсқаулықтар келіп түспесе, Өнім беруші Шарт бойынша өз міндеттерін мүмкіндігінше орындауды жалғастырады және форс-мажорлық жағдаяттарға байланысты емес Шартты орындаудың баламалы тәсілдерін іздейді.

11 Даулы мәселелерді шешу

11.1 Тапсырыс беруші мен Өнім беруші Шарт бойынша немесе оған байланысты олардың арасында туындайтын барлық келіспеушіліктер немесе даулар тікелей келіссөздер үдерісінде шешуге барлық күш-жігерлерін салуға тиіс.

11.2 Егер осындай келіссөздерден кейін Тапсырыс беруші мен Өнім беруші Шарт бойынша дауларды шеше алмаса, Тараптардың кез келгені бұл мәселені Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес шешуді талап ете алады.

12 Өзге де шарттар

12.1 Салықтар мен бюджетке басқа міндетті төлемдер Қазақстан Республикасының салық және кеден заңнамасына сәйкес төленуге жатады.

12.2 Шартқа кез келген өзгерістер мен толықтырулар Шарт жасасу нысаны сияқты нысанда жасалады.

12.3 Өнім берушінің таңдауы үшін негіз болған сапаның өзгермеуі шарты мен басқа да шарттарда жасалған Шартқа өзгерістер енгізуге Заңның 45-бабының 2-тармағында көзделген жағдайларда жол беріледі.

12.4 Тараптардың біреуінің Шарт бойынша міндеттерін беруіне тек екінші Тараптың жазбаша келісімімен жол беріледі.

12.5 Шарт веб-портал арқылы жасалған бірдей заңды күшіне ие қазақ және орыс тілінде жасалды.

12.6 Шартта реттелмеген бөлікте Тараптар Қазақстан Республикасының заңнамасын басшылыққа алады.

13 Реквизиттер

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Тапсырыс беруші:

Қазақстан Республикасы Қорғаныс
министрлігінің "Талдықорған аудандық
пайдалану бөлімі" республикалық
мемлекеттік мекемесі
область Жетісу, г.Талдықорған,
МИКРОРАЙОН ВОЕННЫЙ ГОРОДОК
"УЛАН", 48
БСН 020340001854
БСК ККМFKZ2A
ЖСК KZ92070101KSN0000000
"ҚР Қаржы министрлігінің Қазынашылық
Комитеті" РММ
Тел.: 87282220510
Бастық Балабеков Азамат Сеилбекович

Өнім беруші (Өнім беруші ақша
талабын (факторингті) басқаға беру
арқылы қаржыландыру шартын
жасасқан кезде қаражат алушы):
ИП VIMAX
область Жетісу, г.Талдықорған, УЛИЦА
О.Кошоваго, 8, 1
БСН/ЖСН 791207300437
БСК КСJBKZKX
ЖСК KZ718560000004645015
"Банк ЦентрКредит" АҚ
Тел.: 87052906750
Басшысы Артемьев Максим Петрович

Аббревиатураларды таратып жазу:

БСН - бизнес-сәйкестендіру нөмірі;
БСК - банктік сәйкестендіру коды;
ЖСК - жеке сәйкестендіру коды;
ЖСН - жеке сәйкестендіру нөмірі;
ССН - салық телеушінің сәйкестендіру нөмірі;
ТЕН - телеушіні есепке алу нөмірі;
ККС - қосылған құн салығы;
Т.А.Ө. - тегі аты екісінің аты



2025-01-06 09:14:21
Балабеков Азамат
Сеилбекович
Қазақстан
Республикасы
Қорғаныс
министрлігінің
"Талдықорған
аудандық пайдалану
бөлімі"
республикалық
мемлекеттік
мекемесі

Республиканское
государственное
учреждение
"Талдықорғанская
районная
эксплуатационная
часть" Министерства
обороны Республики
Казахстан



2025-01-07 17:33:24
Артемьев Максим
Петрович
ИП VIMAX
ИП VIMAX



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан
Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз
тасығыштағы құжатпен бірдей.

1	Талдықорған қаласы Жас Ұлан көшесі 48 Талдықорған АІПБ	м3	99,30
2	Талдықорған қаласы 2-участкесі 48386-ә/б	м3	502,00

Приложение 5 Карты и расчет рассеивания ЗВ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Экологический центр проектирования"

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

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: область Жетисуу
Коэффициент A = 200
Скорость ветра U_{мр} = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 25.0 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетисуу.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДК_{мр} для примеси 0333 = 0.008 мг/м³

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
0002	T	20.0	0.050	2.04	0.0040	30.8	2.00	3.00			1.0	1.00	0	0.0049860	
0004	T	20.0	0.050	0.510	0.0010	30.8	9.00	8.00			1.0	1.00	0	0.0026000	

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетисуу.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДК_{мр} для примеси 0333 = 0.008 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C _м	U _м	X _м	
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	0002	0.004986	T	0.474167	0.50	50.5	
2	0004	0.002600	T	0.253494	0.50	49.8	
Суммарный M _г = 0.007586 г/с							
Сумма C _м по всем источникам = 0.727661 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетисуу.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДК_{мр} для примеси 0333 = 0.008 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 940х940 с шагом 94
Расчет по границе сагоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетисуу.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДК_{мр} для примеси 0333 = 0.008 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 15, Y= -32
размеры: длина(по X)= 940, ширина(по Y)= 940, шаг сетки= 94

Фоновая концентрация не задана

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

Расшифровка обозначений	
Q _с - суммарная концентрация [доли ПДК]	
C _с - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Вн - вклад ИСТОЧНИКА в Q _с [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Вн	
Если в строке C _{max} < 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Вн, Ки не печатаются	

y= 438 : Y-строка 1 C_{max} = 0.095 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=181)

x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:

Q_с : 0.055 : 0.063 : 0.073 : 0.084 : 0.092 : 0.095 : 0.091 : 0.081 : 0.071 : 0.061 : 0.053 :
C_с : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 : 0.000 :
Фоп: 133 : 140 : 148 : 158 : 169 : 181 : 194 : 205 : 214 : 222 : 228 :
Uоп: 4.13 : 3.24 : 2.33 : 1.55 : 1.31 : 1.30 : 1.36 : 1.67 : 2.56 : 3.45 : 4.35 :

Вн : 0.036 : 0.041 : 0.048 : 0.055 : 0.060 : 0.062 : 0.059 : 0.053 : 0.046 : 0.040 : 0.035 :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : 0.019 : 0.022 : 0.025 : 0.029 : 0.032 : 0.033 : 0.032 : 0.028 : 0.025 : 0.021 : 0.018 :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 344 : Y-строка 2 C_{max} = 0.140 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=182)

x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:

Q_с : 0.062 : 0.076 : 0.094 : 0.116 : 0.134 : 0.140 : 0.130 : 0.111 : 0.090 : 0.072 : 0.060 :
C_с : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 :


```

y= -45: -9: 26: 62: 96: 129: 160: 189: 216: 239: 241: 242: 263: 265:
=====
x= -294: -298: -297: -292: -283: -270: -253: -233: -209: -183: -180: -179: -149: -146:
=====
Qc : 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Phi: 81: 87: 94: 101: 108: 114: 121: 128: 135: 141: 142: 142: 149: 149: 150:
Uom: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92:
=====
Bu: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Ku: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Bu: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Ku: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
=====
y= 281: 294: 303: 307: 308: 304: 296: 284: 268: 248: 226: 200: 171: 140: 107:
=====
x= -115: -82: -47: -12: 23: 59: 93: 127: 159: 188: 216: 240: 261: 278: 292:
=====
Qc : 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Phi: 157: 163: 170: 177: 184: 190: 197: 204: 210: 217: 224: 230: 237: 244: 250:
Uom: 0.92: 0.92: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93:
=====
Bu: 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106:
Ku: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Bu: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Ku: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
=====
y= 73: 38: 2: -33: -68: -102: -134: -164: -166: -170: -198: -223: -245: -263: -278:
=====
x= 302: 308: 309: 306: 299: 288: 273: 255: 253: 251: 229: 203: 175: 145: 113:
=====
Qc : 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Phi: 257: 264: 270: 277: 284: 291: 297: 304: 304: 305: 312: 319: 326: 332: 339:
Uom: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.93: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.92: 0.93:
=====
Bu: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110:
Ku: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Bu: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Ku: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
=====
y= -289: -295:
=====
x= 79: 44:
=====
Qc : 0.166: 0.166:
Cc : 0.001: 0.001:
Phi: 346: 353:
Uom: 0.93: 0.93:
=====
Bu: 0.110: 0.110:
Ku: 0.002: 0.002:
Bu: 0.057: 0.056:
Ku: 0.004: 0.004:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -179.9 м, Y= 241.3 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.1685301 доли ПДКмр
0.0013482 мг/м3

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 0.92 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вкладчиков
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№м. Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
1	Ист.	M(Mg)	C(доли ПДК)			б/С/М	
1	0002	T	0.0004986	0.1106768	65.67	65.67	22.1975174
2	0004	T	0.002600	0.0578533	34.33	100.00	22.2512684
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

10. Результаты расчета в фиксированных точках

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек

Город :010 область Жетисуу

Объект :0001 Войсковая часть 48386

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК_{мр} для примеси 0333 = 0.008 мг/м³

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

Фоновая концентрация не задана

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -297.0 м, Y= 10.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1674718 доли ПДКмр |
| 0.0013398 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 0.92 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вкладчиков
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№п/п	Источники	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	Ист.-М.(Мг)-С(доли ПДК)				в С/М
2	0002 Т 0.004986	0.1111640	66.38 66.38	22.2952175	
2	0004 Т 0.002600	0.0563079	33.62 100.00	21.6568775	
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)					

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : $X= 309.8$ м, $Y= 10.1$ м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1642749 доли ПДКмр
| 0.0013142 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.
и скорости ветра 0.93 м/с
Всего источников: 2. В таблице сказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклад

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. % Коэф. влияния
--Ист.--			--M(Mg)--	--C(С)дого ПДК--	--b/С/М--	
1	0002	T	0.004986	0.1064884	64.82	64.82 21.3574791
2	0004	T	0.002600	0.0577865	35.18	100.00 22.2255898
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)						

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 область Жетису.

Объект :0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	[тип]	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м/с	градС	градС	м	м	м	м	м	м	м	г/с
0001	T	20.0	0.050	2.04	0.0040	30.8	5.00	2.00				1.0	1.00	0	0.0312000
0003	T	20.0	0.050	0.510	0.0010	30.8	6.00	6.00				1.0	1.00	0	0.0156800

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 область Жетису.

Объект :0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	[тип]	Cm	Um	Xm	
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.031200	T	0.079123	0.50	50.5	
2	0003	0.015680	T	0.040767	0.50	49.8	
Суммарный Mq= 0.046880 г/с							
Сумма Cm по всем источникам = 0.119890 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 область Жетису.

Объект :0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 940x940 с шагом 94

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 область Жетису.

Объект :0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 15, Y= -32

размеры: длина(по X)= 940, ширина(по Y)= 940, шаг сетки= 94

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

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

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

y= 438 : Y-строка 1 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=181)

x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:

Qc : 0.009 : 0.010 : 0.012 : 0.014 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.013 : 0.012 : 0.010 : 0.009:

Cc : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003:

y= 344 : Y-строка 2 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=182)

x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:

Qc : 0.010 : 0.012 : 0.015 : 0.019 : 0.022 : 0.023 : 0.021 : 0.018 : 0.015 : 0.012 : 0.010:

Cc : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.003:

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=182)

x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:

Qc : 0.012 : 0.015 : 0.020 : 0.027 : 0.034 : 0.037 : 0.033 : 0.026 : 0.019 : 0.014 : 0.011:

Cc : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.008 : 0.010 : 0.011 : 0.010 : 0.008 : 0.006 : 0.004 : 0.003:

y= 156 : Y-строка 4 Cmax= 0.065 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=184)

x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:

Qc : 0.013 : 0.018 : 0.026 : 0.039 : 0.056 : 0.065 : 0.053 : 0.036 : 0.024 : 0.017 : 0.012:

Cc : 0.004 : 0.005 : 0.008 : 0.012 : 0.017 : 0.019 : 0.016 : 0.011 : 0.007 : 0.005 : 0.004:

Фоп: 108 : 113 : 119 : 131 : 151 : 184 : 214 : 232 : 242 : 248 : 252 :

Uоп: 1.81 : 1.14 : 0.94 : 0.81 : 0.71 : 0.68 : 0.73 : 0.83 : 0.98 : 1.22 : 2.18 :

: : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009 : 0.012 : 0.017 : 0.026 : 0.037 : 0.042 : 0.035 : 0.024 : 0.016 : 0.011 : 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.004 : 0.006 : 0.009 : 0.013 : 0.019 : 0.022 : 0.018 : 0.012 : 0.008 : 0.006 : 0.004:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 62 : Y-строка 5 Cmax= 0.115 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=189)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.014 : 0.020 : 0.031 : 0.052 : 0.089 : 0.115 : 0.081 : 0.046 : 0.028 : 0.019 : 0.013 :
Cc : 0.004 : 0.006 : 0.009 : 0.016 : 0.027 : 0.035 : 0.024 : 0.014 : 0.008 : 0.006 : 0.004 :
Фоп: 97 : 99 : 102 : 108 : 125 : 189 : 241 : 253 : 259 : 261 : 263 :
Uоп: 1.51 : 1.08 : 0.88 : 0.73 : 0.60 : 0.54 : 0.62 : 0.76 : 0.92 : 1.13 : 1.79 :
Вн : 0.009 : 0.013 : 0.021 : 0.034 : 0.059 : 0.075 : 0.053 : 0.031 : 0.019 : 0.012 : 0.009 :
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.005 : 0.007 : 0.010 : 0.017 : 0.030 : 0.040 : 0.028 : 0.016 : 0.010 : 0.006 : 0.004 :
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
y= -32 : Y-строка 6 Cmax= 0.112 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=345)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.014 : 0.020 : 0.032 : 0.054 : 0.096 : 0.112 : 0.086 : 0.048 : 0.029 : 0.019 : 0.013 :
Cc : 0.004 : 0.006 : 0.009 : 0.016 : 0.029 : 0.033 : 0.026 : 0.014 : 0.009 : 0.006 : 0.004 :
Фоп: 86 : 84 : 83 : 79 : 67 : 345 : 289 : 280 : 277 : 275 : 274 :
Uоп: 1.48 : 1.06 : 0.87 : 0.72 : 0.59 : 0.50 : 0.61 : 0.75 : 0.91 : 1.12 : 1.74 :
Вн : 0.009 : 0.014 : 0.021 : 0.036 : 0.064 : 0.072 : 0.057 : 0.032 : 0.019 : 0.012 : 0.009 :
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.005 : 0.007 : 0.011 : 0.018 : 0.032 : 0.039 : 0.029 : 0.016 : 0.010 : 0.006 : 0.004 :
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
y= -126 : Y-строка 7 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=356)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.013 : 0.019 : 0.028 : 0.043 : 0.064 : 0.075 : 0.060 : 0.039 : 0.025 : 0.017 : 0.013 :
Cc : 0.004 : 0.006 : 0.008 : 0.013 : 0.019 : 0.023 : 0.018 : 0.012 : 0.008 : 0.005 : 0.004 :
Фоп: 74 : 71 : 65 : 54 : 33 : 356 : 321 : 303 : 294 : 289 : 285 :
Uоп: 1.70 : 1.12 : 0.92 : 0.78 : 0.68 : 0.64 : 0.70 : 0.81 : 0.96 : 1.18 : 2.06 :
Вн : 0.009 : 0.012 : 0.018 : 0.029 : 0.043 : 0.050 : 0.040 : 0.026 : 0.017 : 0.011 : 0.008 :
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.004 : 0.006 : 0.009 : 0.014 : 0.021 : 0.025 : 0.020 : 0.013 : 0.008 : 0.006 : 0.004 :
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
y= -220 : Y-строка 8 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=358)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.012 : 0.016 : 0.022 : 0.030 : 0.038 : 0.042 : 0.037 : 0.028 : 0.020 : 0.015 : 0.011 :
Cc : 0.004 : 0.005 : 0.007 : 0.009 : 0.012 : 0.013 : 0.011 : 0.008 : 0.006 : 0.004 : 0.003 :
y= -314 : Y-строка 9 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=358)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.011 : 0.013 : 0.017 : 0.021 : 0.024 : 0.026 : 0.024 : 0.020 : 0.016 : 0.012 : 0.010 :
Cc : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.003 :
y= -408 : Y-строка 10 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=359)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.016 : 0.017 : 0.016 : 0.014 : 0.012 : 0.010 : 0.009 :
Cc : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 :
y= -502 : Y-строка 11 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=359)
x= -455 : -361 : -267 : -173 : -79 : 15 : 109 : 203 : 297 : 391 : 485:
Qc : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.011 : 0.010 : 0.009 : 0.008 :
Cc : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 :

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

Координаты точки : X= 15.0 м, Y= 62.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1150174 доли ПДК_{мр} |
| 0.0345052 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
Ист.	M	(Mq)	C[доли ПДК]	b	C/M		
1	0001	T	0.0312	0.0754698	65.62	65.62	2.4189050
2	0003	T	0.0157	0.0395475	34.38	100.00	2.5221629

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1									
Координаты центра : X= 15 м, Y= -32									
Длина и ширина : L= 940 м, B= 940 м									
Шаг сетки (dX=dY) : D= 94 м									
Фоновая концентрация не задана									
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.									
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с									
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
*-----C-----											
1-	0.009	0.010	0.012	0.014	0.015	0.016	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009 -1
2-	0.010	0.012	0.015	0.019	0.022	0.023	0.021	0.018	0.015	0.012	0.010 -2
3-	0.012	0.015	0.020	0.027	0.034	0.037	0.033	0.026	0.019	0.014	0.011 -3
4-	0.013	0.018	0.026	0.039	0.056	0.065	0.053	0.036	0.024	0.017	0.012 -4
5-	0.014	0.020	0.031	0.052	0.089	0.115	0.081	0.046	0.028	0.019	0.013 -5

6-С	0.014	0.020	0.032	0.054	0.096	0.112	0.086	0.048	0.029	0.019	0.013	С-	6
7-	0.013	0.019	0.028	0.043	0.064	0.075	0.060	0.039	0.025	0.017	0.013	-	7
8-	0.012	0.016	0.022	0.030	0.038	0.042	0.037	0.028	0.020	0.015	0.011	-	8
9-	0.011	0.013	0.017	0.021	0.024	0.026	0.024	0.020	0.016	0.012	0.010	-	9
10-	0.009	0.011	0.013	0.015	0.016	0.017	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	-	10
11-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	-	11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация $C_m = 0.1150174$ долей ПДК_{мр}
= 0.0345052 мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 15.0$ м

(X -столбец 6, Y -строка 5) $Y_m = 62.0$ м

При опасном направлении ветра : 189 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

9. Результаты расчета по границе санитарной зоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 010 область Жетису.

Объект : 0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч. : 1 Расчет.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь : 0602 - Бензол (64)

ПДК_{мр} для примеси 0602 = 0.3 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 62

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

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

y= -295: -298: -296: -290: -280: -279: -265: -248: -226: -202: -175: -145: -113: -79:

x= 44: 8: -27: -62: -96: -97: -99: -132: -163: -191: -217: -240: -259: -275: -287:

Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= -45: -9: 26: 62: 96: 129: 160: 189: 216: 239: 241: 242: 263: 263: 265:

x= -294: -298: -297: -292: -283: -270: -253: -233: -209: -183: -180: -179: -149: -149: -146:

Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 281: 294: 303: 307: 308: 304: 296: 284: 268: 248: 226: 200: 171: 140: 107:

x= -115: -82: -47: -12: 23: 59: 93: 127: 159: 188: 216: 240: 261: 278: 292:

Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 73: 38: 2: -33: -68: -102: -134: -164: -166: -170: -198: -223: -245: -263: -278:

x= 302: 308: 309: 306: 299: 288: 273: 255: 253: 251: 229: 203: 175: 145: 113:

Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= -289: -295:

x= 79: 44:

Qc : 0.028: 0.028:

Cc : 0.008: 0.008:

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

Координаты точки : $X = 253.3$ м, $Y = -165.9$ м

Максимальная суммарная концентрация $C_s = 0.0277619$ долей ПДК_{мр}
| 0.0083286 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 304 град.

и скорости ветра 0.92 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
Ист.	M	(Mq)	C	[доли ПДК]			b=C/M
1	0001	T	0.0312	0.0184941	66.62	66.62	0.592759490
2	0003	T	0.0157	0.0092678	33.38	100.00	0.591056883

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город : 010 область Жетису.

Объект : 0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч. : 1 Расчет.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь : 0602 - Бензол (64)

ПДК_{мр} для примеси 0602 = 0.3 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : $X = -297.0$ м, $Y = 10.0$ м

Максимальная суммарная концентрация $C_s = 0.0274652$ долей ПДК_{мр}
| 0.0082396 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 91 град.

и скорости ветра 0.93 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф. влияния		
Ист.	М	М(Мq)	С[доли ПДК]	б=С/М					
1	0001	T	0.0312	0.0182674	66.51	66.51	0.585492849		
2	0003	T	0.0157	0.0091978	33.49	100.00	0.586594224		
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)									

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 309.8 м, Y= 10.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0271841 доли ПДКмр |
| 0.0081552 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.
и скорости ветра 0.93 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
Ист.	М	М(Мq)	С[доли ПДК]	б=С/М					
1	0001	T	0.0312	0.0180210	66.29	66.29	0.577595890		
2	0003	T	0.0157	0.0091631	33.71	100.00	0.584379435		
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)									

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Дп	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	градС	М	М	М	М	М	М	М	г/с
0001	T	20.0	0.050	2.04	0.0040	30.8	5.00	2.00			1.0	1.00	0	0.0226200	
0003	T	20.0	0.050	0.510	0.0010	30.8	6.00	6.00			1.0	1.00	0	0.0113600	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры			
Номер\Код	М	Тип	См	Um	Xm		
п\п\Ист.	М	М(Мq)	С[доли ПДК]	б=С/М	М		
1	0001	T	0.022620	0.086046	0.50	50.5	
2	0003	T	0.011360	0.044303	0.50	49.8	
Суммарный Мq= 0.033980 г/с							
Сумма См по всем источникам =				0.130349	долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 940х940 с шагом 94
Расчет по границе санзоны. Покрытие РН 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 15, Y= -32
размеры: длина(по X)= 940, ширина(по Y)= 940, шаг сетки= 94
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y= 438 : Y-строка 1 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=181)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qс : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Cс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

y= 344 : Y-строка 2 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=182)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.025: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=182)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.013: 0.016: 0.022: 0.030: 0.037: 0.040: 0.036: 0.028: 0.021: 0.016: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:

y= 156 : Y-строка 4 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=184)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.014: 0.020: 0.028: 0.043: 0.061: 0.070: 0.058: 0.039: 0.026: 0.018: 0.013:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.014: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Фон: 108 : 113 : 119 : 131 : 151 : 184 : 214 : 232 : 242 : 248 : 252 :
Уон: 1.81 : 1.14 : 0.94 : 0.81 : 0.71 : 0.68 : 0.73 : 0.83 : 0.98 : 1.22 : 2.18 :

Вн : 0.009: 0.013: 0.019: 0.028: 0.040: 0.046: 0.038: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009:
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.024: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005:
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :

y= 62 : Y-строка 5 Cmax= 0.125 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=189)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.015: 0.022: 0.034: 0.056: 0.097: 0.125: 0.088: 0.050: 0.031: 0.020: 0.014:
Cc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.019: 0.025: 0.018: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Фон: 97 : 99 : 102 : 108 : 125 : 189 : 241 : 253 : 259 : 261 : 263 :
Уон: 1.51 : 1.08 : 0.88 : 0.73 : 0.60 : 0.54 : 0.62 : 0.76 : 0.92 : 1.13 : 1.79 :

Вн : 0.010: 0.015: 0.022: 0.037: 0.064: 0.082: 0.058: 0.033: 0.020: 0.013: 0.009:
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.033: 0.043: 0.030: 0.017: 0.010: 0.007: 0.005:
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :

y= -32 : Y-строка 6 Cmax= 0.121 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=345)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.015: 0.022: 0.034: 0.059: 0.104: 0.121: 0.093: 0.052: 0.031: 0.020: 0.014:
Cc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.021: 0.024: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Фон: 86 : 84 : 83 : 79 : 67 : 345 : 289 : 280 : 277 : 275 : 274 :
Уон: 1.48 : 1.06 : 0.87 : 0.72 : 0.59 : 0.50 : 0.61 : 0.75 : 0.91 : 1.12 : 1.74 :

Вн : 0.010: 0.015: 0.023: 0.039: 0.069: 0.079: 0.062: 0.035: 0.021: 0.014: 0.010:
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.035: 0.043: 0.031: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005:
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :

y= -126 : Y-строка 7 Cmax= 0.082 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=356)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.014: 0.020: 0.030: 0.046: 0.070: 0.082: 0.065: 0.042: 0.028: 0.019: 0.014:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.016: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:
Фон: 74 : 71 : 65 : 54 : 33 : 356 : 321 : 303 : 294 : 289 : 285 :
Уон: 1.70 : 1.12 : 0.92 : 0.78 : 0.68 : 0.64 : 0.70 : 0.81 : 0.96 : 1.18 : 2.06 :

Вн : 0.010: 0.014: 0.020: 0.031: 0.047: 0.055: 0.043: 0.028: 0.018: 0.013: 0.009:
Кн : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Вн : 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.027: 0.022: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005:
Кн : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :

y= -220 : Y-строка 8 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=358)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.013: 0.017: 0.024: 0.032: 0.042: 0.046: 0.040: 0.030: 0.022: 0.016: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:

y= -314 : Y-строка 9 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=358)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.028: 0.026: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

y= -408 : Y-строка 10 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=359)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

y= -502 : Y-строка 11 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 15.0; напр.ветра=359)

x= -455 : -361: -267: -173: -79: 15: 109: 203: 297: 391: 485:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014									
Координаты точки : X= 15.0 м, Y= 62.0 м									
Максимальная суммарная концентрация Cс= 0.1250511 доли ПДКмр									
0.0250102 мг/м3									
Достигается при опасном направлении 189 град.									
и скорости ветра 0.54 м/с									
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ист.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф.влияния	b=C/M ---	
1	0001	T	0.0226	0.0820735	65.63	65.63	3.6283579		
2	0003	T	0.0114	0.0429777	34.37	100.00	3.7832446		
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДК_{мр} для примеси 0616 = 0.2 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 15 м; Y= -32 |
| Длина и ширина : L= 940 м; B= 940 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 94 м |

Фоновая концентрация не задана

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
*-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.010	0.011	0.013	0.015	0.016	0.017	0.016	0.015	0.013	0.011	0.009	- 1
2-	0.011	0.014	0.017	0.021	0.024	0.025	0.023	0.020	0.016	0.013	0.011	- 2
3-	0.013	0.016	0.022	0.030	0.037	0.040	0.036	0.028	0.021	0.016	0.012	- 3
4-	0.014	0.020	0.028	0.043	0.061	0.070	0.058	0.039	0.026	0.018	0.013	- 4
5-	0.015	0.022	0.034	0.056	0.097	0.125	0.088	0.050	0.031	0.020	0.014	- 5
6-С	0.015	0.022	0.034	0.059	0.104	0.121	0.093	0.052	0.031	0.020	0.014	С- 6
7-	0.014	0.020	0.030	0.046	0.070	0.082	0.065	0.042	0.028	0.019	0.014	- 7
8-	0.013	0.017	0.024	0.032	0.042	0.046	0.040	0.030	0.022	0.016	0.012	- 8
9-	0.012	0.014	0.018	0.022	0.026	0.028	0.026	0.022	0.017	0.014	0.011	- 9
10-	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.018	0.018	0.016	0.013	0.011	0.010	-10
11-	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	-11
-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> C_м = 0.1250511 долей ПДК_{мр}
= 0.0250102 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 15.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Y_м = 62.0 м
При опасном направлении ветра : 189 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

9. Результаты расчета по границе санитарной зоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 область Жетису.
Объект :0001 Войсковая часть 48386.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДК_{мр} для примеси 0616 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 62

Фоновая концентрация не задана

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

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

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

y= -295: -298: -296: -290: -280: -279: -265: -248: -226: -202: -175: -145: -113: -79:

x= 44: 8: -27: -62: -96: -97: -99: -132: -163: -191: -217: -240: -259: -275: -287:

Qс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -45: -9: 26: 62: 96: 129: 160: 189: 216: 239: 241: 242: 263: 263: 265:

x= -294: -298: -297: -292: -283: -270: -253: -233: -209: -183: -180: -179: -149: -149: -146:

Qс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 281: 294: 303: 307: 308: 304: 296: 284: 268: 248: 226: 200: 171: 140: 107:

x= -115: -82: -47: -12: 23: 59: 93: 127: 159: 188: 216: 240: 261: 278: 292:

Qс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 73: 38: 2: -33: -68: -102: -134: -164: -166: -170: -198: -223: -245: -263: -278:

x= 302: 308: 309: 306: 299: 288: 273: 255: 253: 251: 229: 203: 175: 145: 113:

Qс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -289: -295:

x= 79: 44:

Qс : 0.030: 0.030:
Сс : 0.006: 0.006:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 253.3 м, Y= -165.9 м

Максимальная суммарная концентрация | C_с= 0.0301839 долей ПДК_{мр}
| 0.0060368 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 304 град.
и скорости ветра 0.92 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. % Коэффициента
----	Ист.	----	M-(Mq)	-----	-----	-----
				С[доли ПДК]	-----	Б=С/М ----

1	0001	T	0.0226	0.0201123	66.63	66.63	0.889139354	
2	0003	T	0.0114	0.0100716	33.37	100.00	0.886585236	

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)								

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :010 область Жетису.

Объект :0001 Войсковая часть 48386.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 03.07.2025 21:31

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -297.0 м, Y= 10.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0298613 доли ПДКмр|

| 0.0059723 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.

и скорости ветра 0.93 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0001	T	0.0226	0.0198658	66.53	66.53	0.878239334
2	0003	T	0.0114	0.0099956	33.47	100.00	0.879891276

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 309.8 м, Y= 10.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0295557 доли ПДКмр|

| 0.0059111 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.

и скорости ветра 0.93 м/с

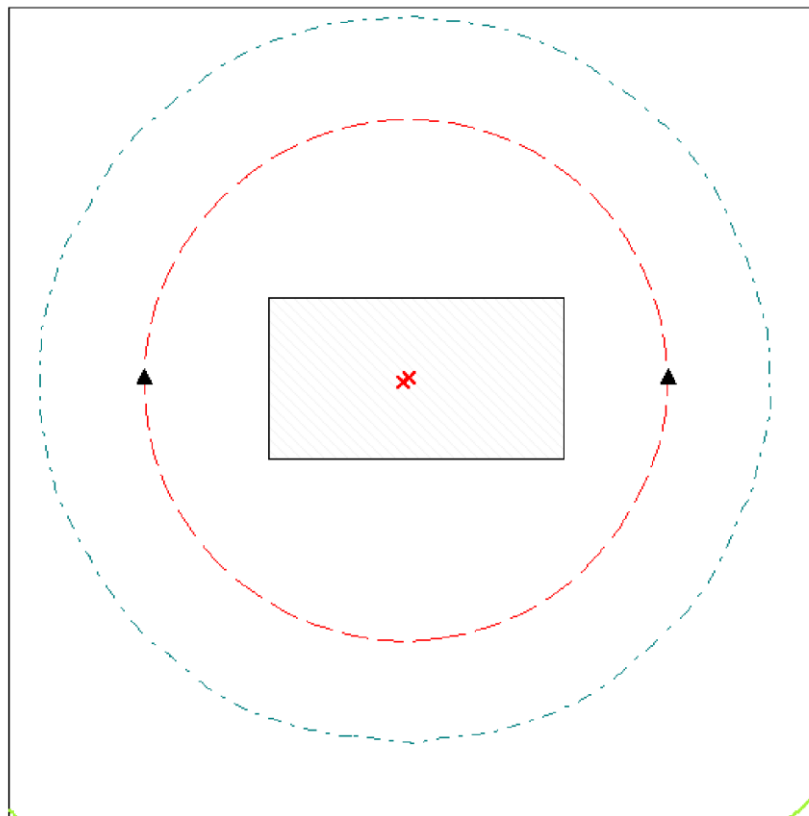
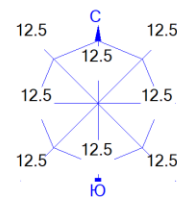
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0001	T	0.0226	0.0195978	66.31	66.31	0.866393924
2	0003	T	0.0114	0.0099578	33.69	100.00	0.876569092

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

Город : 010 область Жетису
 Объект : 0001 Войсковая часть 48386 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

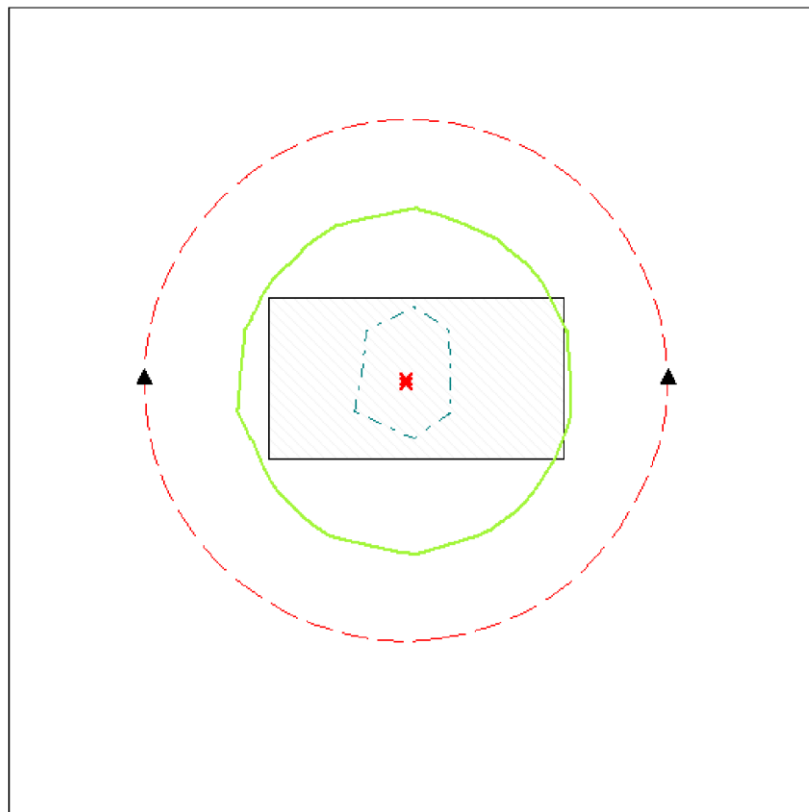
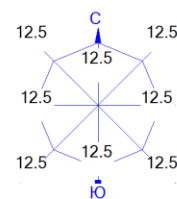
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 69 207м.
 Масштаб 1:6900

Макс концентрация 0.6926524 ПДК достигается в точке $x=15$ $y=62$
 При опасном направлении 190° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 940 м, высота 940 м,
 шаг расчетной сетки 94 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 область Жетису
 Объект : 0001 Войсковая часть 48386 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0602 Бензол (64)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

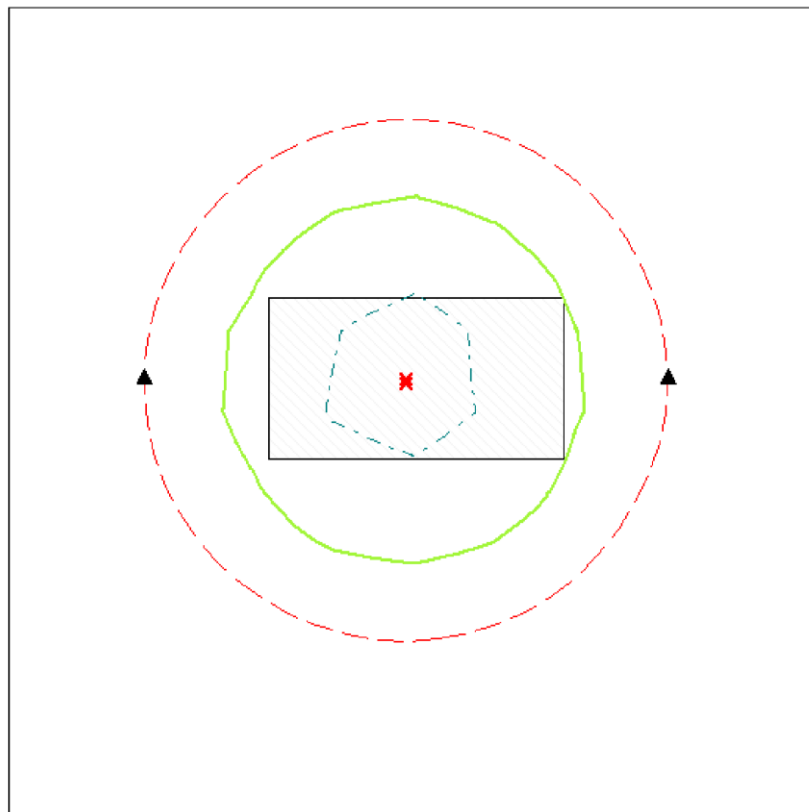
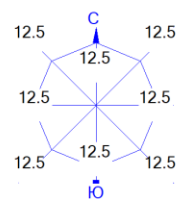
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 69 207м.
 Масштаб 1:6900

Макс концентрация 0.1150174 ПДК достигается в точке $x=15$ $y=62$
 При опасном направлении 189° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 940 м, высота 940 м,
 шаг расчетной сетки 94 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 область Жетису
 Объект : 0001 Войсковая часть 48386 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 ▲ Расчётные точки, группа N 01
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК

0 69 207м.
 Масштаб 1:6900

Макс концентрация 0.1250511 ПДК достигается в точке $x=15$ $y=62$
 При опасном направлении 189° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 940 м, высота 940 м,
 шаг расчетной сетки 94 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.