



РАЗДЕЛ
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(корректировка декларируемых
лимитов объемов выбросов загрязняющих веществ и
отходов)
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ
ТОО «ҚЫЗЫЛОРДАМУНАЙӨНІМДЕРІ»,
РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ
КАРМАКШИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

г. Кызылорда, 2026 год



РАЗДЕЛ

«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ

ТОО «ҚЫЗЫЛОРДАМҰНАЙӨНІМДЕРІ»,

РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ

КАРМАКШИНСКОГО РАЙОНА КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ

ОБЛАСТИ

Директор
ТОО «КазЭкоСистемс»



Өтебай С.Қ.

г. Кызылорда, 2026 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| Исполнитель | Должность |
|---|-------------------------|
| Дилдаш А.В. | Главный инженер проекта |
| Пак О.Г. | Инженер-эколог |
| Адрес предприятия | |
| Местонахождение - г. Кызылорда, ул. Байтурсынова, 48, тел./факс: 8 724 2 27 52 99 www.kazecosystems.kz e-mail: kazecosystems@mail.ru | |
| Государственная Лицензия | |
| Государственная Лицензия 01259 Р № 0042510 выдана МООС РК 25.09.2008 года на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды (природоохранное проектирование и нормирование) | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 5 |
| 1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА | 9 |
| 1.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия деятельности | 9 |
| 1.2 Характеристика современного состояния воздушной среды | 11 |
| 1.2.1 Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу | 11 |
| 1.2.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ | 11 |
| 1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения | 15 |
| 1.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий | 20 |
| 1.4.1 Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух | 20 |
| 1.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ | 20 |
| 1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | 20 |
| 1.7 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия | 25 |
| 1.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха | 25 |
| 1.9 Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических | 26 |
| 2. Оценка воздействий на состояние вод | 27 |
| 2.1 Потребность в водных ресурсах для производственной деятельности, требования к качеству используемой воды | 27 |
| 2.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика | 27 |
| 2.3 Водный баланс объекта | 27 |
| 2.4 Поверхностные воды | 27 |
| 2.4.1 Гидрографическая характеристика территории | 28 |
| 2.4.2 Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых производственной деятельностью | 29 |
| 2.4.3 Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод | 29 |
| 2.4.4 Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов | 29 |
| 2.4.5 Водоохраные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации | 29 |
| 2.4.6 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты | 29 |
| 2.5 Подземные воды | 30 |
| 2.5.1 Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод | 30 |
| 2.5.2 Оценка влияния объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения | 30 |
| 2.5.3 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды | 30 |
| 2.6 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ | 31 |
| 2.7 Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду | 31 |
| 3. Оценка воздействий на недра | 31 |
| 3.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта | 31 |
| 3.2 Характеристика используемых месторождений | 31 |
| 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 | 32 |
| 4.3 Рекомендации по управлению отходами | 32 |
| 4.4 Виды и количество отходов производства и потребления | 33 |
| 5. Оценка физических воздействий на окружающую среду | 35 |
| 5.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий | 35 |
| 5.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения | 36 |
| 6. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы | 38 |
| 6.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории | 38 |
| 6.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова | 38 |
| 6.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров | 38 |
| 6.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия | 38 |
| 6.5 Организация экологического мониторинга почв | 38 |
| 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 |
| 7.3 Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории | 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 | 39 |
| 7.7 | Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния | 39 |
| 7.8 | Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие | 39 |
| 8. | Оценка воздействий на животный мир | 40 |
| 8.1 | Исходное состояние водной и наземной фауны | 41 |
| 8.2 | Характеристика воздействия объекта на животный мир | 41 |
| 8.3 | Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие | 42 |
| 9. | Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения | 43 |
| 10. | Оценка воздействий на социально-экономическую среду | 43 |
| 10.1 | Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности | 43 |
| 10.2 | Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения | 44 |
| 10.3 | Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование | 44 |
| 10.4 | Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации решений объекта | 44 |
| 10.5 | Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате деятельности | 44 |
| 10.6 | Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности | 45 |
| 11. | Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе | 45 |
| 11.1 | Ценность природных комплексов | 45 |
| 11.2 | Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта | 48 |
| 11.3 | Вероятность аварийных ситуаций | 50 |
| 11.4 | Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды | 51 |
| 11.5 | Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий | 52 |
| | Выводы | 53 |
| | Список используемой литературы | 54 |
| 1. | Результаты инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу | 55 |
| 2. | Расчет выбросов вредных веществ в атмосферный воздух | 62 |
| 3. | Расчет нормативных платежей | 73 |
| Приложение | | |
| 1. | Копия лицензии ТОО «КазЭкосистемс» | |
| 2. | Решение об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС | |
| 3. | Копия учредительных документов | |
| 4. | Копия договора аренды | |
| 5. | Санитарно-эпидемиологическое заключение | |
| 6. | Исходные данные | |
| 7. | Письмо РГП «Казгидромет» | |

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан для декларирования воздействий на окружающую среду в период эксплуатации объекта III категории, в соответствии с п.3, ст.49 Экологического Кодекса РК.

Материалы разработаны ТОО «КазЭкосистемс», имеющим Государственную Лицензию 01259Р № 0042510 от 25.09.2008г. на природоохранное нормирование и проектирование (Приложение 1).

Товарищество с ограниченной ответственностью «ҚызылордаМұнайӨнімдері» является действующим предприятием.

Основная производственная деятельность ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» является розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа). Для осуществления производственной деятельности предприятие имеет 19 автозаправочных станций по Кызылординской области и городу Кызылорда.

В соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 17 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, данный объект относится к III категории, что подтверждается Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 04. Ноября 2021 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» (Приложение 2).

Товарищество с ограниченной ответственностью «ҚызылордаМұнайӨнімдері» (далее ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері») работает на основании справки о государственной перерегистрации юридического лица, БИН 190440014239 от 23.10.2024 года, регистрирующий орган – Управление юстиции города Кызылорда Департамент Юстиции Кызылординской области (Приложение 3).

Производственная база и офис ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» расположены в северной части г. Кызылорда.

Все автозаправочные станции ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» эксплуатирует на основании договора аренды (Приложение 4).

На автозаправочных станциях предприятия реализуют различные марки бензина, дизельного топлива и сжиженного газа. На все виды реализуемого топлива имеются сертификаты соответствия (Приложение 6).

Автозаправочные станции ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» расположены по всем районам Кызылординской области и городу Кызылорда.

В настоящем проекте представлены декларируемые выбросы и отходы для автозаправочных станций №11 и 19, расположенных на территории Кармакшинского района Кызылординской области.

Автозаправочная станция №11, расположена в пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент, 6.

Автозаправочная станция № 19, в пос. Кармакши, III -Интернационал.

Вновь строящихся объектов на рассматриваемой территории предприятия не намечается.

Декларируемые воздействия представлены исходя из ожидаемого объема реализации бензина, дизельного топлива и сжиженного газа:

| Участок, площадка | Наименование поступающих(реализуемых) нефтепродуктов | Количество (м ³ /год) |
|---|--|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| АГЗС №11 Кызылординская обл, Кармакшинский р-н, пос. Жосалы, тр. Самара Шымкент 6 | Бензин | 5617 |
| | Дизельное топливо | 470 |
| | Газ сжиженный | 2200 |
| АЗС №19 Кызылординская область, Кармакшинский р-н, III-Интернационал | Бензин | 3500 |
| | Дизельное топливо | 2800 |
| | Газ сжиженный | - |

Инженерное обеспечение АГЗС №11:

- электроснабжение – от центральной линий электропередач;
- теплоснабжение – электрический обогреватель;
- водоснабжение, водоотведение –трубчатый колодец, септик.

График работы – круглосуточно, режим работы персонала – посменно.
Общее количество работающих - 9 человек.

Электроснабжение АГЗС №11, от существующей ЛЭП, согласно договору на электроснабжение. В качестве аварийного источника электроэнергии на территории имеется автономный бензогенератор.

По результатам проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ насчитывается 9 источников загрязнения атмосферного воздуха, 6 из которых организованные.

Для автозаправочной станции №11 установлен расчетный размер санитарно-защитной зоны на расстоянии не менее 100 м.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. 6) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ до 100 м (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ32VBZ00064175 от 17.04.2025 года Приложение 5).

Инженерное обеспечение АЗС №19:

- электроснабжение – от центральной линий электропередач;
- теплоснабжение – электрический обогреватель;
- водоснабжение, водоотведение –трубчатый колодец, септик.

График работы – круглосуточно, режим работы персонала – посменно.
Общее количество работающих - 6 человек.

Электроснабжение АЗС №19, от существующей ЛЭП, согласно договору на электроснабжение. В качестве аварийного источника электроэнергии на территории имеется автономный бензогенератор.

По результатам проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ насчитывается 7 организованных источников загрязнения атмосферного воздуха.

Для автозаправочной станции №19 установлен расчетный размер санитарно-защитной зоны на расстоянии не менее 100 м.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. 6) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ до 100 м (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ57VBZ00063046 от 12.03.2025 года Приложение 5).

Декларируемые лимиты объемов выбросов загрязняющих веществ и отходов:

Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Кызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Кызылорда МунайОнімдери" 2026

Декларируемый год: 2026-2035

| Номер источника загрязнения | Наименование загрязняющего вещества | г/с | т/год |
|-----------------------------|--|------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1001 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.51 | 0.732 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.927 | 0.2706 |
| | (0501) Пентилены | 0.0927 | 0.02705 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.0852 | 0.0249 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.01075 | 0.00314 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0235 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.000649 |
| 1002 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.51 | 0.586 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.927 | 0.2166 |
| | (0501) Пентилены | 0.0927 | 0.02165 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.0852 | 0.0199 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.01075 | 0.00251 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0188 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.00052 |
| 1003 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.663 | 2.41 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.245 | 0.89 |
| | (0501) Пентилены | 0.0245 | 0.089 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.02254 | 0.0819 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.00284 | 0.01032 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.02127 | 0.0773 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.002136 |
| 1004 | (0333) Сероводород | 0.0000336 | 0.00003444 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.01197 | 0.01227 |
| 1005 | (0333) Сероводород | 0.00000915 | 0.00003595 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.00326 | 0.0128 |
| 1006 | (0301) Азота (IV) диоксид | 0.000377 | 0.0001478 |
| | (0304) Азот (II) оксид | 0.0000612 | 0.000024 |
| | (0330) Сера диоксид | 0.0001244 | 0.000042 |
| | (0337) Углерод оксид | 0.036 | 0.01307 |
| | (2704) Бензин нефтяной | 0.00391 | 0.001316 |
| 1007 | (0402) Бутан (99) | 0.118525 | 0.0156453 |
| 1008 | (0402) Бутан (99) | 0.118525 | 6.25812 |
| 1009 | (0402) Бутан (99) | 0.00556 | 0.0733 |
| 1601 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.5078502 | 0.554894 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.9268706 | 0.205082 |
| | (0501) Пентилены | 0.09265 | 0.0205 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.085238 | 0.01886 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.0107474 | 0.002378 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.017794 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.000492 |

Кызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Кызылорда МунайОнімдери" 2026

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--|--------------|-------------|
| 1602 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.5078502 | 0.2666198 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.9268706 | 0.0985394 |
| | (0501) Пентилены | 0.09265 | 0.00985 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.085238 | 0.009062 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.0107474 | 0.0011426 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.0085498 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.0002364 |
| 1603 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.663166 | 1.502274 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.245098 | 0.555222 |
| | (0501) Пентилены | 0.0245 | 0.0555 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.02254 | 0.05106 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.002842 | 0.006438 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.021266 | 0.048174 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.001332 |
| 1604 | (0333) Сероводород | 0.0000336 | 0.00010248 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |
| 1605 | (0333) Сероводород | 0.0000336 | 0.00010248 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |
| 1606 | (0333) Сероводород | 0.0000091476 | 0.0002142 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.0032578524 | 0.0762858 |
| 1607 | (0301) Азота (IV) диоксид | 0.000377 | 0.0001478 |
| | (0304) Азот (II) оксид | 0.0000612 | 0.000024 |
| | (0330) Сера диоксид | 0.0001244 | 0.000042 |
| | (0337) Углерод оксид | 0.036 | 0.01307 |
| | (2704) Бензин нефтяной | 0.00391 | 0.001316 |
| Всего: | | 17.15438095 | 15.49358029 |

Таблица 3. Декларируемое количество опасных отходов (т/год)

| Декларируемый год: 2026-2035 годы | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Наименование отхода | Количество образования, т/год | Количество накопления, т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| - | 0 | 0 |
| Всего: | 0 | 0 |

Таблица 4. Декларируемое количество неопасных отходов (т/год)

| Декларируемый год: 2026-2035 годы | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Наименование отхода | Количество образования, т/год | Количество накопления, т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Твердо-бытовые отходы | 2.1 | 2.1 |
| Всего: | 2.1 | 2.1 |

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

1.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности

Климат региона резко континентальный с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами.

Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном и годовом ходе. Климатические условия характеризуются ярко выраженными чертами аридного климата северных пустынь умеренного пояса.

Вследствие относительно низкой широты расположения города, значительной солнечной радиации и большой удаленности от океанов и морей климат Кызылорды отличается континентальностью и засушливостью.

Для Кызылорды характерна высокая годовая интенсивность солнечной радиации – 129-134 ккал/см². Средняя температура января – 8,4 °С, июля +29 °С. Годовая сумма атмосферных осадков – 129 мм.

Величина гидротермического коэффициента 0.1 свидетельствует о крайне засушливом климате.

На климат в течение года оказывают влияние три основных типа воздушных масс: арктические, умеренные и тропические.

Повторяемость различных воздушных масс в г. Кызылорде (в % от всех дней в году)

| Область | Тип воздушных масс | | | | | |
|------------------------------|--|------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| | КБВ (континентальный бореальный воздух) | МБВ (морской бореальный воздух) | КАВ (континентальный арктический воздух) | МАВ (морской арктический воздух) | КТВ (континентальный тропический воздух) | МТВ (морской тропический воздух) |
| Турано-Казахская (Кызылорда) | 69 | 0,5 | 12 | 1 | 16 | 1,5 |

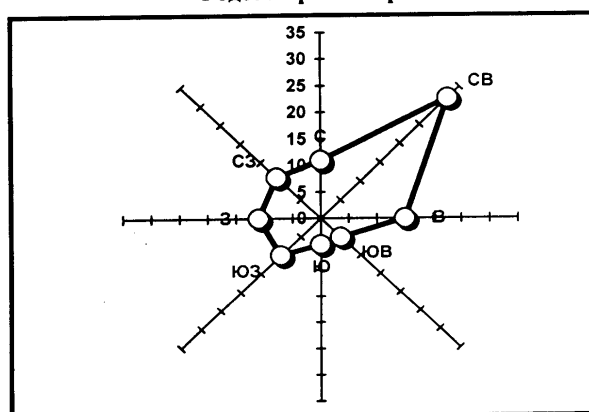
Тип воздушных масс определяет уровень загрязнения атмосферы в Кызылорде: меньше всего способствует загрязнению арктические воздушные массы, более всего – умеренные и тропические. Проникновение КТВ способствует возникновению пыльных бурь и суховеев.

Атмосферное давление. На метеостанции Кызылорда среднегодовая величина атмосферного давления составляет – 1003 гПа. Самые высокие показатели атмосферного давления наблюдаются в декабре – январе (в среднем 1009-1012 гПа), а самые низкие – в июле (в среднем 991 гПа).

В тесной зависимости от атмосферного давления находится *ветровой режим*. Ветры существенно влияют на процессы накопления и распространения примесей в воздухе, а также способствуют самоочищению атмосферы. В Кызылорде в среднегодовом цикле преобладают ветры северо-восточного и северного румбов, т.е. горизонтальное распределение концентрации примесей в атмосфере происходит перпендикулярно широтному простираению города. Это обстоятельство в значительной мере способствует ограниченному, локальному распространению атмосферных загрязнителей на территории Кызылорды.

Скорость ветра, как основной показатель горизонтального распространения загрязняющих веществ, по-разному влияет на распространение аэрозольных частиц, поступающих в атмосферу из различных источников. В Кызылорде наиболее сильные ветры наблюдаются зимой и весной. Число дней с сильными ветрами (более 15 м/с), по данным КазНИИМОСК, составляет 14 дней в году. В теплое время года часто наблюдаются пыльные бури. В среднем, их отмечается около 30 дней в году.

Годовая роза ветров



Температурные условия играют важную роль в оценке экологического состояния окружающей среды. В зависимости от температуры воздуха изменяется интенсивность фотохимических реакций в атмосфере.

Среднегодулетние значения температуры воздуха в Кызылорде, (°C)

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Средне-годовая |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|----------------|
| -8,4 | -7,3 | -2,3 | 14,9 | 20,1 | 27,7 | 29,0 | 24,7 | 17,8 | 8,8 | -2,4 | -5,8 | 9,7 |

По годовому количеству осадков, составляющих всего около 129 мм, территорию города следует отнести к району с сухим и жарким климатом. Около 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период.

Инверсия затрудняет вертикальный воздухообмен. Если слой приподнятой инверсии располагается непосредственно над источником выбросов (трубой), то в приземном слое атмосферы создаются опасные условия загрязнения, так как инверсионный слой ограничивает подъем выбросов и способствует их накопления в приземном слое. Если слой приподнятой инверсии расположен на достаточно большой высоте от труб промышленных предприятий, то концентрация примесей будет существенно меньше. Слой инверсии, расположенный ниже уровня выбросов, препятствует переносу их к земной поверхности. Как видно из таблицы, в изучаемом районе повторяемость приземных инверсии в годовом ходе составляет 39 % и незначительно меняется от месяца к месяцу: от 36 % (февраль) до 42 % (сентябрь).

Годовой ход повторяемости инверсии и изучаемом районе, %

| Месяцы, год | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|-----|
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 38 | 36 | 37 | 37 | 37 | 38 | 38 | 40 | 42 | 42 | 40 | 39 | 39 |

Совокупность климатических условий; режим ветра, застой воздуха, туман, инверсии и т.д., определяет способность атмосферы рассеивать продукты выбросов и формировать некоторый уровень ее загрязнения. Для оценки климатических условий рассеивания примесей на территории СНГ используется показатель – потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА), по которому выделяется, пять зон. Город Кызылорда и Кызылординская область относятся к IV зоне с высоким ПЗА.

1.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

1.2.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» приведен в таблице 1.2.1-1.

Из данных таблице 1.2.1-1 следует, что в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные, алканы, сероводород, бутан, окислы азота, углерода, серы и бензин нефтяной. Валовый выброс ЗВ в атмосферу от источников загрязнения ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері», расположенных в Кармакшинском районе Кызылординской области составляет 15.49358029 т/год.

1.2.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Основными источниками загрязнения атмосферы на территории автозаправочных станций ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» являются дыхательные клапана резервуаров и открытые люки автотранспортных средств, осуществляющие заправку техники на АЗС.

Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для обоснования воздействия на атмосферный воздух представлены в таблице 1.2.2-1.

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкосистемс"

Таблица 1.2.1-1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 г. Кармакши

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максимальная разовая, мг/м3 | ПДК среднесуточная, мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности ЗВ | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М) | Значение М/ЭНК |
|-------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------------|---|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.000754 | 0.0002956 | 0.00739 |
| 0304 | Азот (II) оксид | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0001224 | 0.000048 | 0.0008 |
| 0330 | Сера диоксид | | 0.5 | 0.05 | | 3 | 0.0002488 | 0.000084 | 0.00168 |
| 0333 | Сероводород | | 0.008 | | | 2 | 0.0001190976 | 0.00048955 | 0.06119375 |
| 0337 | Углерод оксид | | 5 | 3 | | 4 | 0.072 | 0.02614 | 0.00871333 |
| 0402 | Бутан (99) | | 200 | | | 4 | 0.24261 | 6.3470653 | 0.03173533 |
| 0415 | Смесь углеводородов пред. С1-С5 | | | | 50 | | 11.3618664 | 6.0517878 | 0.12103576 |
| 0416 | Смесь углеводородов пред. С6-С10 | | | | 30 | | 4.1978392 | 2.2360434 | 0.07453478 |
| 0501 | Пентилены | | 1.5 | | | 4 | 0.4197 | 0.22355 | 0.14903333 |
| 0602 | Бензол (64) | | 0.3 | 0.1 | | 2 | 0.385956 | 0.205682 | 2.05682 |
| 0616 | Диметилбензол | | 0.2 | | | 3 | 0.0486768 | 0.0259286 | 0.129643 |
| 0621 | Метилбензол (349) | | 0.6 | | | 3 | 0.3641764 | 0.1941178 | 0.32352967 |
| 0627 | Этилбензол (675) | | 0.02 | | | 3 | 0.0100712 | 0.0053654 | 0.26827 |
| 2704 | Бензин нефтяной | | 5 | 1.5 | | 4 | 0.00782 | 0.002632 | 0.00175467 |
| 2754 | Алканы С12-19 | | 1 | | | 4 | 0.0424206524 | 0.17435084 | 0.17435084 |
| В С Е Г О : | | | | | | | 17.15438095 | 15.49358029 | 3.41048446 |

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 допустимых выбросов Кызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Кызылорда МунайОнимдери" 2026-2035 гг. Кармакши

| Произ-водство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке | | | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---------------|-----|---|-----------------|---------------------------|--|---|------------------------------|------------------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|---|--------------------------------|-----------|-----------|--------------------|
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м3/с | Температура смеси, оС | | | г/с | мг/м3 | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 010 | | Резервуар V=25 м3 | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1001 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2,51 | 401915,23 | 0,732 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,927 | 148436,42 | 0,2706 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0501 | Пентилены | 0,0927 | 14843,642 | 0,02705 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0852 | 13642,7 | 0,0249 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол | 0,01075 | 1721,35 | 0,00314 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,0804 | 12874,097 | 0,0235 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0627 | Этилбензол (675) | 0,002224 | 356,119 | 0,000649 | 2026 |
| 010 | | Резервуары V=10 м3 (2 ед.) | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1002 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2,51 | 401915,23 | 0,586 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,927 | 148436,42 | 0,2166 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0501 | Пентилены | 0,0927 | 14843,642 | 0,02165 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0852 | 13642,7 | 0,0199 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол | 0,01075 | 1721,35 | 0,00251 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,0804 | 12874,097 | 0,0188 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0627 | Этилбензол (675) | 0,002224 | 356,119 | 0,00052 | 2026 |
| 010 | | Топливо-раздаточная колонка | 1 | 1873 | Люк автотранспортного средства | 1003 | 2 | 0,05 | 0,51 | 0,001 | 33 | 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0,663 | 743142,86 | 2,41 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,245 | 274615,39 | 0,89 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0501 | Пентилены | 0,0245 | 27461,538 | 0,089 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,02254 | 25264,615 | 0,0819 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол | 0,00284 | 3183,297 | 0,01032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,02127 | 23841,099 | 0,0773 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0627 | Этилбензол (675) | 0,000588 | 659,077 | 0,002136 | 2026 |
| 010 | | Резервуар V=25 м3 | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1004 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0333 | Сероводород | 3,36E-05 | 5,38 | 3,444E-05 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы С12-19 | 0,01197 | 1916,703 | 0,01227 | 2026 |
| 010 | | Топливо-раздаточная колонка | 1 | 157 | Люк автотранспортного средства | 1005 | 2 | 0,05 | 0,51 | 0,001 | 33 | 0333 | Сероводород | 9,15E-06 | 10,256 | 3,595E-05 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы С12-19 | 0,00326 | 3654,066 | 0,0128 | 2026 |
| 010 | | Бензогенератор | 1 | 100 | Выхлопная труба | 1006 | 2 | 0,05 | | | 70 | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000377 | | 0,0001478 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 6,12E-05 | | 0,000024 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000124 | | 0,000042 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|--------------------------------|------|-----|-------|------|-------|----|------|--|----------|-----------|-----------|------|
| | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) | 0,036 | | 0,01307 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00391 | | 0,001316 | 2026 |
| 010 | | Резервуар V=10 м3 (2 ед.) | 1 | 8760 | Неорганизованный источник | 1007 | | 0,025 | | | 33 | 0402 | Бутан (99) | 0,118525 | | 0,0156453 | 2026 |
| 010 | | Газозаправочная колонка | 1 | 3667 | Неорганизованный источник | 1008 | | 0,025 | | | 33 | 0402 | Бутан (99) | 0,118525 | | 6,25812 | 2026 |
| 010 | | Насосный агрегат | 1 | 3667 | Неорганизованный источник | 1009 | | | | | 33 | 0402 | Бутан (99) | 0,00556 | | 0,0733 | 2026 |
| 016 | | Резервуары V=25 м3 | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1601 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2,50785 | 401570,99 | 0,554894 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,926871 | 148415,7 | 0,205082 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0501 | Пентилены | 0,09265 | 14835,636 | 0,0205 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,085238 | 13648,785 | 0,01886 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол | 0,010747 | 1720,934 | 0,002378 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,08042 | 12877,332 | 0,017794 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0627 | Этилбензол (675) | 0,002224 | 356,055 | 0,000492 | 2026 |
| 016 | | Резервуары V=12 м3 | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1602 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2,50785 | 401570,99 | 0,2666198 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,926871 | 148415,7 | 0,0985394 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0501 | Пентилены | 0,09265 | 14835,636 | 0,00985 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,085238 | 13648,785 | 0,009062 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол | 0,010747 | 1720,934 | 0,0011426 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,08042 | 12877,332 | 0,0085498 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0627 | Этилбензол (675) | 0,002224 | 356,055 | 0,0002364 | 2026 |
| 016 | | Топливо-раздаточная колонка | 1 | 1167 | Люк автотранспортного средства | 1603 | 2 | 0,05 | 0,51 | 0,001 | 33 | 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0,663166 | 743328,92 | 1,502274 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0,245098 | 274725,23 | 0,555222 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0501 | Пентилены | 0,0245 | 27461,538 | 0,0555 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,02254 | 25264,615 | 0,05106 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол | 0,002842 | 3185,538 | 0,006438 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,021266 | 23836,615 | 0,048174 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0627 | Этилбензол (675) | 0,000588 | 659,077 | 0,001332 | 2026 |
| 016 | | Резервуар V=25 м3 | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1604 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0333 | Сероводород | 3,36E-05 | 5,38 | 0,0001025 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы С12-19 | 0,011966 | 1916,127 | 0,0364975 | 2026 |
| 016 | | Резервуар V=25 м3 | 1 | 8760 | Дыхательный клапан СМДК-50 | 1605 | 3,5 | 0,05 | 3,57 | 0,007 | 33 | 0333 | Сероводород | 3,36E-05 | 5,38 | 0,0001025 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы С12-19 | 0,011966 | 1916,127 | 0,0364975 | 2026 |
| 016 | | Топливо-раздаточная колонка | 1 | 933 | Люк автотранспортного средства | 1606 | 2 | 0,05 | 0,51 | 0,001 | 33 | 0333 | Сероводород | 9,15E-06 | 10,253 | 0,0002142 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы С12-19 | 0,003258 | 3651,659 | 0,0762858 | 2026 |
| 016 | | Бензогенератор | 1 | 100 | Выхлопная труба | 1607 | 2 | 0,05 | | | 70 | 0301 | Азота (IV) диоксид | 0,000377 | | 0,0001478 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид | 6,12E-05 | | 0,000024 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,000124 | | 0,000042 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,036 | | 0,01307 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | 2704 | Бензин нефтяной | 0,00391 | | 0,001316 | 2026 |

1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» работает на основании справки о государственной перерегистрации юридического лица, БИН 190440014239 от 23.10.2024 года, регистрирующий орган – Управление юстиции города Кызылорда Департамент Юстиции Кызылординской области.

Производственная база и офис ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» расположены в северной части г. Кызылорда.

Основная производственная деятельность ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» является розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа). На все виды реализуемого топлива имеются сертификаты соответствия.

Принципиальная технологическая схема

Анализ производственных процессов при эксплуатации автозаправочных станций ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» показывает, что вредные воздействия на окружающую среду происходят загрязняющими веществами, выделяющимися при заправке топливом автомобилей, перекачке и хранении нефтепродуктов, а также выхлопными газами, от приезжающих для заправки, мойки автомобилей.

Завоз нефтепродуктов и сжиженного газа на АЗС производится автомобильным транспортом.

Хранение нефтепродуктов предусматривается в заглубленных резервуарах, сжиженного газа в наземных резервуарах блочного изготовления. Для поддержания давления в резервуарах при «больших» и «малых» дыханиях, установлены дыхательные устройства, состоящие из дыхательного клапана совмещенного с огневым предохранителем. Отпуск топлива потребителям на автозаправочных станциях осуществляется с помощью топливораздаточных колонок. Подача топлива к топливораздаточной колонке производится насосными установками. Производительность топливораздаточной колонки составляет 50 литров в минуту. Топливозаправочные колонки оснащены газозвратной системой.

Операторская оснащена пунктом дистанционного управления, позволяющим его задавать необходимое количество отпускаемого топлива. Современная усовершенствованная конструкция технологического оборудования позволяет экстренно прекратить отпуск топлива, включать и отключать напряжение на всю электрическую схему топливной колонки.

Для заправки автотранспортных средств на территории автозаправочных станций установлены модули для заправки сжиженным газом типа Шельф или АТМГАЗ, предназначенные для приема, хранения и заправки сжиженным углеводородным газом (СУГ) автомобилей, оснащенных газобаллонными установками с избыточным давлением не более 1,57 МПа.

Каждый модуль состоит из резервуара, топливозаправочной колонки и насосного агрегата. Время слива СУГ в резервуар 90-180 минут. Производительность топливораздаточной колонки составляет 40-50 литров в минуту. Все топливозаправочные колонки оснащены системой газозврата.

Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы АЗС № 11 пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6

Площадь территории под размещение АЗС составляет 0,09 га. Резервуарный парк представлен резервуарами объемом 10 м³ (2 ед.), 25 м³ (2 ед.) суммарный объем 70 м³ (источники загрязнения №№01001-1002, 1004).

Слив бензина и дизельного топлива осуществляется посредством насосов, установленных на автоцистернах, производительность слива 23 м³/час. Источниками выброса вредных веществ в атмосферный воздух являются дыхательные клапана типа СМДК-50. Для заправки автотранспортных средств бензином и дизельным топливом на АЗС установлены топливно-раздаточные колонки (3 ед.) с производительностью одного пистолета 50 л/мин (источники загрязнения №№1003, 1005). Топливо-раздаточные

колонки оснащены газозвратной системой. Источниками выброса вредных веществ в атмосферный воздух являются открытые люки автомашин.

Для заправки автотранспортных средств на территории установлен модуль для заправки сжиженным газом типа АТМГАЗ, предназначенный для приема, хранения и заправки сжиженным углеводородным газом (СУГ) автомобилями, оснащенных газобаллонными установками с избыточным давлением не более 1,57 МПа. Модуль представлен 2 резервуарами объемом по 10 м³ (источник загрязнения №1007) топливозаправочной колонкой (источник загрязнения №1008) производительностью 50 л/мин и насосного агрегата (источник загрязнения №1009). Время слива СУГ в резервуар 180 минут.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферный воздух являются неплотности запорно-регулирующей арматуры и фланцевых соединений.

На территории АЗС в случае аварийного отключения электроэнергии предусмотрен бензогенератор (источник загрязнения №1006).

При работе оборудования на территории АЗС в атмосферный воздух выделяются углеводороды предельные, алканы, сероводород, бутан, окислы азота, углерода, серы и бензин нефтяной.

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 100 м от крайнего источника загрязнения на территории автозаправочной станции.

АЗС № 19, п. Кармакши, III -Интернационал

Площадь территории под размещение АЗС составляет 0,06 га. Резервуарный парк представлен резервуарами объемом 12 м³ (1 ед.) и 25 м³ (3 ед.), суммарный объем 87 м³ (источники загрязнения №№1601-1602, 1604-1605).

Слив бензина осуществляется посредством насосов, установленных на автоцистернах, производительность слива 23 м³/час.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферный воздух являются дыхательные клапана типа СМДК-50. Для заправки автотранспортных средств бензином на АЗС установлена топливно-раздаточная колонка с четырьмя топливно-раздаточными колонками производительностью одного пистолета 50 л/мин (источник загрязнения №1603, 1606). Топливо-раздаточные колонки оснащены газозвратной системой. Источниками выброса вредных веществ в атмосферный воздух являются открытые люки автомашин.

На территории АЗС в случае аварийного отключения электроэнергии предусмотрен бензогенератор (источник загрязнения №1607).

При работе оборудования на территории АЗС в атмосферный воздух выделяются углеводороды предельные, окислы азота, углерода, серы и бензин нефтяной.

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 100 м от крайнего источника загрязнения на территории автозаправочной станции

Ситуационная карта расположения АГЗС №11 и АЗС № 19 представлены на рис.1

Карта-схема с нанесенными на них источниками вредных выбросов в атмосферу показана на рис. 2.

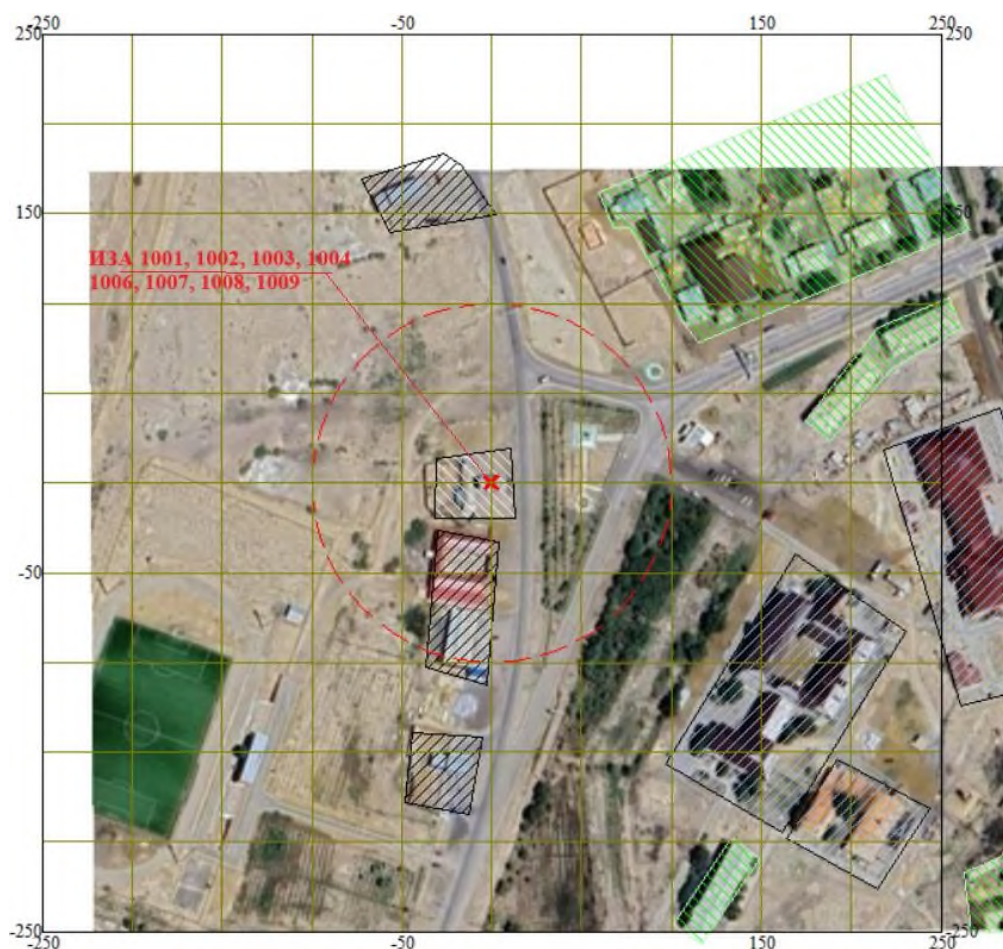
Ситуационная карта расположения АГЗС №11



Ситуационная карта расположения АЗС №19



Рис.2
Карта-схема с нанесенными на них источниками вредных выбросов в атмосферу на территории АГЗС №11



| Номер источника выбросов на карте-схеме | Наименование |
|---|------------------------------|
| 1001 | Резервуары V=25 м3 |
| 1002 | Резервуары V=10 м3 (2 ед.) |
| 1003 | Топливо- раздаточная колонка |
| 1004 | Резервуар V=25 м3 |
| 1005 | Топливо- раздаточная колонка |
| 1006 | Бензогенератор |
| 1007 | Резервуар V=10 м3 (2 ед.) |
| 1008 | Газозаправочная колонка |
| 1009 | Насосный агрегат |

Карта-схема с нанесенными на них источниками вредных выбросов в атмосферу на территории АЗС №19



| Номер источника выбросов на карте-схеме | Наименование |
|---|------------------------------|
| 1601 | Резервуары V=25 м3 |
| 1602 | Резервуары V=12 м3 |
| 1603 | Топливо- раздаточная колонка |
| 1604 | Резервуар V=25 м3 |
| 1605 | Резервуар V=25 м3 |
| 1606 | Топливо- раздаточная колонка |
| 1607 | Бензогенератор |

1.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий

К отходам производства и потребления, образующихся непосредственно на производстве относятся твердые бытовые отходы.

Твердые бытовые отходы являются отходами потребления. Образуются в процессе жизнедеятельности рабочего и обслуживающего персонала.

ТБО собирается в металлических контейнерах. Контейнеры размещены на площадке с твердым покрытием. Отходы передаются на основе договора специализированной организации.

Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года ТБО по морфологическому составу относятся к неопасным отходам и имеют код 200301. Срок временного хранения составляет не более 30 дней.

1.4.1 Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов при работе оборудования автогазозаправочных станций в атмосферный воздух не предусматриваются.

1.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Автогазозаправочные станции ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері», в соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 17 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, относятся к III категории, что подтверждается Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 04 ноября 2021 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области».

В соответствии с пунктом 2 статьи 106 Экологического Кодекса РК, операторы объектов III категории освобождены от обязанности получения экологического разрешения. Для данных объектов нормативы допустимых выбросов и нормативы размещения отходов не устанавливаются. Учет воздействия на окружающую среду осуществляется в упрощенном порядке путем подачи декларации о воздействии на окружающую среду, в которой указываются фактические (задекларированные) объемы эмиссий и объемы образования отходов.

В проекте определены декларируемые выбросы без дополнительных технических мероприятий.

1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Автозаправочная станция №11 расположена по адресу: Кызылординская область, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6. Целевым назначением проектируемого объекта является закуп и реализация топлива (кроме авиационного).

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 140 м от крайнего источника загрязнения на территории автозаправочной станции.

Информация о расстояниях от границ земельного участка объекта АЗС до границ существующих территорий:

- с севера – на расстоянии более 170 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположен АЗС;
- с северо-востока – на расстоянии более 140 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположены жилые дома;
- с востока – на расстоянии более 220 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит районная поликлиника;
- с юго-востока – на расстоянии более 160 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит центральная районная больница;

- с юга – на расстоянии более 150 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположен АЗС;
- с юго-запада – на расстоянии более 170 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит по территории стадиона;
- с запада – на расстоянии более 600 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит река Сырдарья;
- с северо-запада – на расстоянии более 900 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит трасса Самара-Шымкент.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. 6) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ до 100 м (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ32VBZ00064175 от 17.04.2025 года).

Автозаправочная станция №19 расположена по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, III Интернационал. Целевым назначением проектируемого объекта является закуп и реализация топлива (кроме авиационного).

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 280 м от крайнего источника загрязнения на территории автозаправочной станции.

Информация о расстояниях от границ земельного участка объекта АЗС до границ существующих территорий:

- с севера – на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет;
- с северо-востока – на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет;
- с востока – на расстоянии более 530 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе для фермы крупного рогатого скота с кадастровым номером 10151020722;
- с юго-востока – на расстоянии более 280 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе территории для обслуживания зданий и сооружений с кадастровым номером 10151020726;
- с юга – на расстоянии более 700 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет;
- с юго-запада – на расстоянии более 400 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе территории для машинно-тракторной мастерской с кадастровым номером 10151020084;
- с запада – на расстоянии более 600 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по территории земельного участка для жилого здания с кадастровым номером 10151020372;
- с северо-запада – на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки

автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. 6) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ до 100 м (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ57VBZ00063046 от 12.03.2025 года).

На основании вышеизложенного в таблице 1.6-1 представлены декларируемые количества выбросов.

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкосистемс"

Таблица 1.6-1

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

Кызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Кызылорда МунайОнімдери" 2026

| Декларируемый год: 2026-2035 | | | |
|------------------------------|--|------------|------------|
| Номер источника загрязнения | Наименование загрязняющего вещества | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1001 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.51 | 0.732 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.927 | 0.2706 |
| | (0501) Пентилены | 0.0927 | 0.02705 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.0852 | 0.0249 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.01075 | 0.00314 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0235 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.000649 |
| 1002 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.51 | 0.586 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.927 | 0.2166 |
| | (0501) Пентилены | 0.0927 | 0.02165 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.0852 | 0.0199 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.01075 | 0.00251 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0188 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.00052 |
| 1003 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.663 | 2.41 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.245 | 0.89 |
| | (0501) Пентилены | 0.0245 | 0.089 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.02254 | 0.0819 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.00284 | 0.01032 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.02127 | 0.0773 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.002136 |
| 1004 | (0333) Сероводород | 0.0000336 | 0.00003444 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.01197 | 0.01227 |
| 1005 | (0333) Сероводород | 0.00000915 | 0.00003595 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.00326 | 0.0128 |
| 1006 | (0301) Азота (IV) диоксид | 0.000377 | 0.0001478 |
| | (0304) Азот (II) оксид | 0.0000612 | 0.000024 |
| | (0330) Сера диоксид | 0.0001244 | 0.000042 |
| | (0337) Углерод оксид | 0.036 | 0.01307 |
| | (2704) Бензин нефтяной | 0.00391 | 0.001316 |
| 1007 | (0402) Бутан (99) | 0.118525 | 0.0156453 |
| 1008 | (0402) Бутан (99) | 0.118525 | 6.25812 |
| 1009 | (0402) Бутан (99) | 0.00556 | 0.0733 |

Кызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Кызылорда МунайОнимдери" 2026

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|---|-------------|
| 1601 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.5078502 | 0.554894 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.9268706 | 0.205082 |
| | (0501) Пентилены | 0.09265 | 0.0205 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.085238 | 0.01886 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.0107474 | 0.002378 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.017794 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.000492 |
| | 1602 | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.5078502 |
| (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | | 0.9268706 | 0.0985394 |
| (0501) Пентилены | | 0.09265 | 0.00985 |
| (0602) Бензол (64) | | 0.085238 | 0.009062 |
| (0616) Диметилбензол | | 0.0107474 | 0.0011426 |
| (0621) Метилбензол (349) | | 0.0804202 | 0.0085498 |
| (0627) Этилбензол (675) | | 0.0022236 | 0.0002364 |
| 1603 | | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.663166 |
| | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.245098 | 0.555222 |
| | (0501) Пентилены | 0.0245 | 0.0555 |
| | (0602) Бензол (64) | 0.02254 | 0.05106 |
| | (0616) Диметилбензол | 0.002842 | 0.006438 |
| | (0621) Метилбензол (349) | 0.021266 | 0.048174 |
| | (0627) Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.001332 |
| | 1604 | (0333) Сероводород | 0.0000336 |
| (2754) Алканы С12-19 | | 0.0119664 | 0.03649752 |
| 1605 | (0333) Сероводород | 0.0000336 | 0.00010248 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |
| 1606 | (0333) Сероводород | 0.0000091476 | 0.0002142 |
| | (2754) Алканы С12-19 | 0.0032578524 | 0.0762858 |
| 1607 | (0301) Азота (IV) диоксид | 0.000377 | 0.0001478 |
| | (0304) Азот (II) оксид | 0.0000612 | 0.000024 |
| | (0330) Сера диоксид | 0.0001244 | 0.000042 |
| | (0337) Углерод оксид | 0.036 | 0.01307 |
| | (2704) Бензин нефтяной | 0.00391 | 0.001316 |
| Всего: | | 17.15438095 | 15.49358029 |

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

| Наименование характеристик | Обозначение | Величина |
|--|-------------|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы | A | 200 |
| Коэффициент рельефа местности | n | 1.0 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха в 13 часов наиболее жаркого месяца года | T°, C | +31.7 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику) | T°, C | -13.4 |
| Среднегодовая роза ветров, % | | |
| C | | 25.0 |
| CB | | 11.0 |
| B | | 15.0 |
| ЮВ | | 6.0 |



ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері"

| | | |
|--|-------|------|
| Ю | | 6.0 |
| ЮЗ | | 13.0 |
| З | | 12.0 |
| СЗ | | 12.0 |
| Скорость ветра, U*, повторяемость которой превышает 5% | м/сек | 8.0 |

1.7 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

При оценке воздействия в результате намечаемой проектной деятельности выделены основные источники загрязнения, определены расчетным методом основные загрязняющие вещества и их валовое количество, установлена зона влияния объекта на атмосферный воздух, с учетом размера СЗЗ и разработан комплекс мероприятий и технических решений, направленных на предотвращение отрицательного воздействия на воздушный бассейн.

При детальном рассмотрении технологии установлено, что основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух при работах автозаправочной станции являются резервуары со светлыми нефтепродуктами и СУГ и топливозаправочное оборудование.

На основании оценки воздействия на атмосферу при проведении работ был выполнен прогноз предполагаемого загрязнения, характеризующегося видовым и количественным перечнем вредных веществ, которые не создают в зоне влияния объекта приземных концентраций, превышающих значение ПДК.

Таким образом, проведение работ, не будет иметь значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха. Все проводимые работы не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

1.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента. Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами. Годовой выброс не должен превышать установленного значения НДВ тонн/год, максимальный – установленного значения НДВ г/сек.

Контроль качества атмосферного воздуха будет производиться расчетным методом той методикой, которой были определены нормативы эмиссии.

В соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 17 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, данный объект относится к III категории, что подтверждается Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 04 ноября 2021 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области», в связи с этим контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов не составляется и не проводится.

1.9 Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических

Согласно письма Республиканского Государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» №11-1-06/72 от 09.01.2024 года город Кызылорда относится к регионам, где неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются (Приложение 7).

В связи с тем, что территория, где расположены автозаправочные станции находится за пределами г.Кызылорда, подраздел «Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ» в составе данного проекта не предусматривается.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

2.1 Потребность в водных ресурсах на производственную деятельность

Гидрогеологическая сеть отсутствует. Постоянные водотоки и водоемы на территории района не проявляются.

Согласно схемы гидрогеологического районирования территории Кызылординской области и прилегающих областей (В.И.Дмитровский. Гидрогеология СССР, том XXXVI Южный Казахстан, 1963г). Преобладающая часть описываемой территории входит в состав Кызылкумского и Восточно-Приаральского артезианского бассейна Сырдарьинской системы артезианских бассейнов и лишь крайняя северо-восточная и восточная части ее относятся к бассейну трещинных вод Большого Каратау. Все эти бассейны взаимосвязаны между собой, воды одних бассейнов переливаются в другие, но они несколько отличаются по условиям формирования, движения и разгрузки подземных вод. Характерной особенностью этих бассейнов является наличие в меловых и более древних осадках нескольких напорных водоносных горизонтов, залегающих на различных глубинах и разделенных между собой выдержанными по площади водоупорными прослоями.

Питание подземных вод бассейнов осуществляется за пределами территории, за счет потока трещинных вод на горных массивах Каратау и Букентау, а также за счет подтока подземных вод из Чу-Сарысуевского бассейна. Атмосферные осадки выпадающие в пределах территории, играют существенную роль только в пополнении грунтовых вод.

Движение подземных вод происходит от областей формирования их Каратау, Букентау) в сторону Аральского моря. В этом же направлении происходит увеличение минерализации и изменение химического состава вод.

Разгрузка подземных вод происходит в Аральское море, вдоль зоны разломов идущих от низовьев Амударьи на север в сторону Урала, а также за счет многочисленных самоизливающихся скважин.

Кызылкумский артезианский бассейн многоярусный. В его пределах на описываемой территории встречены водоносные горизонты и комплексы в Маастрихтских, коньяк-сантон-кампанских, туронских и сеноманских отложениях. Кроме перечисленных напорных водоносных горизонтов и комплексов имеются еще ограниченно распространенные слабо напорные воды в отложениях верхнего плейстоцена и повсеместно распространенные грунтовые воды в четвертичных отложениях.

Для питьевых нужд используется вода бутилированная.

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

Водоснабжение предприятия на хозяйственные бытовые нужды рабочего персонала и на производственные нужды - трубчатый колодец.

Для питьевых нужд используется вода бутилированная.

2.3 Водный баланс объекта

Водоснабжение предприятия на хозяйственные бытовые нужды рабочего персонала и на производственные нужды - трубчатый колодец.

Для питьевых нужд используется вода бутилированная

2.4 Поверхностные воды

По территории Кызылординской области протекает река Сырдарья, которая принадлежит к числу рек со смешанным типом снежно-ледникового питания. Река Сырдарья считается наиболее длинной (более 2000 км) рекой бассейна Аральского моря. Имеет растянутый по времени паводок, иногда с двумя пиками, соответствующими периодами наиболее интенсивного таяния снегов весной и горных снегов, и льдов летом. Среднемноголетний расход воды составляет в районе г. Кызылорда 270 м³/с. В настоящее время в результате разбора воды на орошение разливы р. Сырдарьи почти полностью прекратились, что повлияло на водный режим поймы, высыханию депрессий и прогрессирующему опусканию уровня грунтовых вод.

Химический состав воды меняется в зависимости от сезона года. В паводковый летний период воды Сырдарья относится к типу смешанных сульфатно-гидрокарбонатных вод, а в межень – хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатных вод.

Следует отметить, что в настоящее время вода в реке в значительной мере утратила свои естественные свойства за счет увеличения искусственных ингредиентов.

В пределах Казахстана сток формируется в значительной степени под влиянием загрязняющих веществ, поступающих с территории Узбекистана. Основными источниками загрязнения поверхностных вод бассейна являются сбросы коллекторно-дренажных вод с ирригационных систем, слабо очищенные или совершенно неочищенные коммунально-бытовые и промышленные стоки, причем последние часто содержат соли тяжелых металлов и другие токсичные ингредиенты. Поэтому поверхностные воды не только в нижнем, но и в среднем течении реки непригодны для питья.

Массовое применение ядохимикатов в орошаемом земледелии на территории бассейна р. Сырдарья, сброс в гидрографическую сеть сточных, а также высокоминерализованных коллекторно-дренажных вод обуславливают нарастающее загрязнение водного объекта, негативное влияние которого усиливается вниз по течению.

По степени загрязненности вода реки Сырдарья продолжает классифицироваться как умеренно-загрязненная. Индекс загрязненности составил в 2002 году – 2,04.

Гидрографическую сеть региона дополняют временные водотоки пустынных пространств и сеть озер, многие из которых летом полностью пересыхают.

В пределах Кызылординской области насчитывается более ста озер, большинство из которых приходится на пойменную часть р. Сырдарья. Заполняются они обычно разливом реки при максимальных уровнях во время весеннего паводка, поэтому, как правило, к осени озера с малой зеркальной площадью пересыхают или сильно мелеют.

Из общего числа озер 80 имеют площадь зеркала от 0,01 до 0,99 км².

Озера вблизи Аральского моря – пресноводные.

Наблюдения за качеством поверхностных вод на территории региона осуществляются, в основном, системой Казгидромета. Гидрогеологическим режимным контролем охвачены только крупные реки. На озерах, малых и временных водотоках наблюдения не проводятся.

2.4.1 Гидрографическая характеристика территории

Участок не подлежит подтоплению.

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Кызылординской области согласно данным Казгиромет проводится на 2 водных объектах (река Сырдарья и Аральское море) на 7 створах.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 34 физико-химических показателей качества: температура, уровень и расход воды, сумма натрия и калия, жесткость, взвешенные вещества, прозрачность, запах, водородный показатель, растворенный кислород, БПК₅, ХПК, сумма ионов, сухой остаток, главные ионы солевого состава, биогенные (соединения азота, фосфора, железа) и органические вещества (нефтепродукты, СПАВ, летучие фенолы), тяжелые металлы, пестициды.

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Кызылординской области Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация). По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

| Наименование водного объекта | Класс качества воды | | Параметры | Ед. изм. | Концентрация |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| | Январь 2025 г | Январь 2026 г | | | |
| Р. Сырдарья | 3 класс (умеренно загрязненные) | 3 класс (умеренно загрязненные) | Минерализация | мг/дм ³ | 1230,11 |
| | | | Сухой остаток | мг/дм ³ | 1089 |
| | | | Сульфаты | мг/дм ³ | 225 |
| | | | Железо общее | мг/дм ³ | 0,115 |

| | | | | | |
|--|--|--|--------|--------------------|-------|
| | | | Медь | мг/дм ³ | 0,002 |
| | | | Магний | мг/дм ³ | 37 |

Как видно из таблицы, в сравнении с январем 2025 года качество поверхностных вод реки Сырдария существенно не изменилось, класс качества на уровне 3 класса.

Основным загрязняющим веществом в водных объектах Кызылординской области является минерализация, сухой остаток, сульфаты, железо общее, медь и магний.

В январе 2026 года в Кызылординской области случаи ВЗ и ЭВЗ не зарегистрированы.

2.4.2 Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых производственной деятельностью

Автозаправочные станции расположены в Кармакшинском районе Кызылординской области. Ближайший водный объект – река Сырдарья. В связи с этим, полагается, что водные объекты, потенциально затрагиваемые намечаемой деятельностью, отсутствуют.

2.4.3 Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод

Проектом не предусматривается сбросы сточных вод. Водоотведение – в надворный септик. Образованные сточные воды своевременно откачивают и вывозят сторонние местные организации на договорной основе.

2.4.4 Предложения по достижению нормативов предельно-допустимых сбросов

Предложения по достижению нормативов предельно-допустимых сбросов не имеется, так как, проектом не предусматривается сбросы сточных вод.

2.4.5 Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации

Ближайший водный объект – находится на расстоянии более 500 м от территории, таким образом производство находится вне водоохранной зоны и полосы. В связи с этим, проектом не предусматриваются водоохранные мероприятия.

2.4.6 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты

Мероприятия по защите поверхностных вод от загрязнения и истощения

Во избежание загрязнения почвы и поверхностных вод аварийными или случайными проливами сточных вод экологической службе рекомендуется:

- о вести учет водопотребления и водоотведения;
- о контроль использования воды на объектах;
- о контроль качества воды;
- о учет водопотребления и водоотведения производить измерительными приборами;
- о наружный осмотр канализационных сетей, заключающийся в регулярной проверке общего состояния и чистоты колодцев;
- о технический осмотр сетей и сооружений должен проводиться не реже 2 раза в год, что даст возможность заметить дефекты и провести необходимые работы;
- о ежегодная профилактическая очистка и промывка канализационных сетей для предотвращения образования засоров.

2.5 Подземные воды

В данном регионе по особенностям литологии водовмещающих пород, условиям формирования подземных вод выделяется ряд водоносных горизонтов. Водовмещающими породами служат желтовато-серые пески кварцево-полевошпатового состава. Пески преимущественно мелкозернистые. Общая мощность обводненной части песков составляет 38.9-69.2 м. Статические уровни воды в скважинах г. Кызылорда от 1.4 до 5.2 м. Минерализация подземных вод изменяется от 0.3 г/л до 10 г/л и более. По химическому составу воды преимущественно сульфатные и хлоридно-сульфатные. Пресные воды с минерализацией до 1 г/л распространены в непосредственной близости от р. Сырдарья.

- Минерализация колеблется в пределах 0.5-0.7 г/л;
- Общая жесткость воды – 4.4-11.6 мг/экв., общие значения в пределах 5-9 мг/экв;
- Карбонатная жесткость – 3-4.4 мг/экв;
- Содержание хлоридов 14-25 мг/л и сульфатов 100-200 мг/л;
- Вода прозрачная без цвета и запаха, температура от 12 до 140 °С.

Воды пресные и солоноватые, обычно гидрокарбонатно-кальциевые.

2.5.1 Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Гидрогеологические условия района определяются геологическим строением, литологическим составом пород, рельефом местности, гидрографией, климатом и другими факторами.

На описываемой территории отсутствуют реки с постоянным водотоком. В пересыхающих реках и промоинах вода бывает только в период снеготаяния и весенних дождей.

Среднегодовое количество осадков по данным метеостанции "Аральское море" составляет 138 мм (при максимальном 210 мм и минимальном 70 мм). По сезонам распределение осадков крайне неравномерно. Наибольшее их количество приходится на зимне-весенний период и составляет 70-85% от годовой нормы. В летний период выпадает не более 7% годовых осадков, а в отдельные годы их вообще не бывает. Устойчивый снежный покров устанавливается в начале декабря и сохраняется до начала марта. Высота его обычно не превышает 5-10 см, достигая в отдельные годы 25-30 см.

Водоприток возможен только при снеготаянии и за счет ливневых осадков.

Для предотвращения попадания сточных вод при таянии снега и ливнях достаточно обустройства по бортам карьера водоотводных канав и (или) защитного вала.

Водоснабжение предприятия на хозяйственные бытовые нужды рабочего персонала и на производственные нужды – трубчатый колодец. Для питьевых нужд используется вода бутилированная.

2.5.2 Оценка влияния объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения

Водоснабжение предприятия на хозяйственные бытовые нужды рабочего персонала и на производственные нужды - трубчатый колодец.

Для питьевых нужд используется вода бутилированная

2.5.3 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Во избежание загрязнения почвы и подземных вод аварийными или случайными проливами сточных вод экологической службе рекомендуется:

- о вести учет водопотребления и водоотведения;
- о контроль использования воды на объектах;
- о контроль качества воды;

о учет водопотребления и водоотведения производить измерительными приборами;
о наружный осмотр канализационных сетей, заключающийся в регулярной проверке общего состояния и чистоты колодцев;
о технический осмотр сетей и сооружений должен проводиться не реже 2 раза в год, что даст возможность заметить дефекты и провести необходимые работы;
о ежегодная профилактическая очистка и промывка канализационных сетей для предотвращения образования засоров.

2.6 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Предложения по достижению нормативов предельно-допустимых сбросов не имеется, так как, проектом не предусматривается сбросы сточных вод.

2.7 Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду не ведутся в связи с отсутствием сточных вод от производства.

3. Оценка воздействий на недра

В процессе производственной деятельности автозаправочной станции недра не затрагиваются. В связи с этим воздействие на недра не происходит.

- Пространственный масштаб воздействия – точечный;
- Временной масштаб воздействия – продолжительное;
- Интенсивность (величина воздействия) – незначительное.

3.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

Местные минеральные и сырьевые ресурсы в процессе производственной деятельности ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері» не используются.

3.2 Характеристика используемых месторождений

Местные минеральные и сырьевые ресурсы в процессе производственной деятельности ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері» не используются.

На автозаправочных станциях предприятия реализуют различные марки бензина, дизельного топлива и сжиженного газа. На все виды реализуемого топлива имеются сертификаты соответствия.

4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления разрабатывается согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 декабря 2020 года № 21934.

На производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

4.1 Виды и объемы образования отходов

К отходам производства и потребления, образующихся непосредственно на производстве относятся твердые бытовые отходы.

Твердые бытовые отходы являются отходами потребления. Образуются в процессе жизнедеятельности рабочего и обслуживающего персонала.

ТБО собирается в металлических контейнерах. Контейнеры размещены на площадке с твердым покрытием. Отходы передаются на основе договора специализированной организации.

Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года ТБО по морфологическому составу относятся к неопасным отходам и имеют код 200301. Срок временного хранения составляет не более 30 дней.

4.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

4.3 Рекомендации по управлению отходами

В соответствии с Правилами разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами от 19 июля 2021 года № 261, обоснование и утверждение лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов осуществляется в программе управления отходами. Программа управления отходами является основным, базовым документов в области обращения с отходами для операторов I и II категории и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Разработке программы управления отходами предшествует определение объемов образования отходов, расчеты лимитов накопления по видам и опасности отходов, и лимитов захоронения отходов с учетом степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеивания и рациональности рекультивации.

Определение объема образования отходов осуществляется на основании норм, содержащихся в утвержденных оператором объекта I и II категории технологических регламентах производственных процессов, сведений о расходе сырья, справочных документов, материально-сырьевого баланса и в соответствии с инструктивно-методическими документами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (при их наличии).

При определении лимитов накопления отходов учитываются условия, обеспечивающие предотвращение вторичного загрязнения компонентов окружающей среды, периодичность передачи отходов для обработки, восстановления или удаления, а также предлагаемые меры по сокращению образования отходов, увеличению доли их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты захоронения отходов определяются с учетом вместимости объекта захоронения отходов и складирования отходов горнодобывающей промышленности, соблюдением условия минимизации и предотвращения негативного антропогенного воздействия на атмосферный воздух, подземные воды и почвы, с целью достижения и соблюдения экологических нормативов качества.

Программа управления отходами разрабатывается с соблюдением принципов, установленных статьями 5 и 328 Экологического Кодекса и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Рекомендации по природоохранным мероприятиям, исключающих и/или снижающих попадание загрязняющих веществ на объекты окружающей среды:

- ❖ Установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности предприятия;
- ❖ Своевременно проводить уборку территории;
- ❖ Поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории;
- ❖ В летний период проводить, полив площадок с твердым покрытием.

В соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 17 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, данный объект относится к III категории, что подтверждается Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 04 ноября 2021 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области».

4.4 Виды и количество отходов производства и потребления

| Декларируемый год: 2026-2035 годы | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Наименование отхода | Количество образования, т/год | Количество накопления, т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Твердо-бытовые отходы | 2.1 | 2.1 |
| Всего: | 2.1 | 2.1 |

Расчет образования твердо бытовых отходов

Твердые бытовые отходы являются отходами потребления. Образуются в процессе жизнедеятельности рабочего и обслуживающего персонала.

На предприятии ведут раздельный сбор твердых - бытовых отходов, согласно экологическому кодексу. Раздельный сбор позволяет выделить из общей массы отходов так называемые «полезные фракции» - материалы, которые могут быть переработаны и использованы повторно. Наиболее распространенными видами перерабатываемых

вторресурсов являются различные виды пластика, стекло, бумага и картон, жость и алюминий: эти фракции могут составлять до 50 общего объема бытовых отходов.

Нормой накопления твердых бытовых отходов (ТБО) считаются их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу (1 человек) за определенный период времени (1 год).

Список литературы:

1. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР. М., АКХ. 1982 г.
2. Санитарная очистка и уборка насел. мест. Справочник. М., "Стройиздат", 1985
3. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. А.Н.Мирный и др., М., АКХ им. Памфилова К.Д., 1997 г.
4. СНиП 2.07.01-89. Приложение 11 - Нормы накопления бытовых отходов
5. Инструкции по организации и технологии механизированной уборки населенных мест. М., 1980 г.
6. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., НИЦПУРО, 1999 г.

п.3.2. Удельные показатели образования ТБО

Источник образования отходов: Смет с территории

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Среднегодовая норма образования отхода, кг/1 кв.м площади, $KG = 5$

Плотность отхода, кг/м³, $P = 625$

Среднегодовая норма образования отхода, м³/1 кв.м площади, $M3 = KG / P = 5 / 625 = 0.008$

Количество площадей, кв.м, $N = 300$

Отход по Классификатор: GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)

Отход по ЕК: 200702 Отходы от очистки улиц

Количество рабочих дней в год, $DN = 365$

Объем образующегося отхода, т/год, $M = N * KG / 1000 * DN / 365 = 300 * 5 / 1000 * 365 / 365 = 1.5$

Объем образующегося отхода, куб.м/год, $G = N * M3 * DN / 365 = 300 * 0.008 * 365 / 365 = 2.4$

Источник образования отходов: АЗС

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Среднегодовая норма образования отхода,

кг/на 1 сотрудника (работника), $KG = 40$

Плотность отхода, кг/м³, $P = 200$

Среднегодовая норма образования отхода, м³/на 1 сотрудника (работника), $M3 = KG / P = 40 / 200 = 0.2$

Количество сотрудников (работников), $N = 15$

Отход по Классификатор: GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)

Отход по ЕК: 200107 Смешанные обыкновенные бытовые отходы

Количество рабочих дней в год, $DN = 365$

Объем образующегося отхода, т/год, $M = N * KG / 1000 * DN / 365 = 15 * 40 / 1000 * 365 / 365 = 0.6$

Объем образующегося отхода, куб.м/год, $G = N * M3 * DN / 365 = 15 * 0.2 * 365 / 365 = 3$

Сводная таблица расчетов:

| Источник | Норматив | Плотн., кг/м ³ | Исходные данные | Код по МК | Кол-во, т/год | Кол-во, м ³ /год |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------|---------------|-----------------------------|
| Смет с территории | 5.00 кг 1 кв.м площади | 625 | 300 площадей, кв.м | GO060 | 1.5 | 2.4 |
| АЗС | 40.0 кг на 1 сотрудника (работника) | 200 | 15 сотрудников (работников) | GO060 | 0.6 | 3 |

Итоговая таблица:

| Код | Отход | Кол-во, т/год | Доп.ед.изм | Кол-во в год |
|-------|---------------------------------------|---------------|------------|--------------|
| GO060 | Твердые бытовые отходы (коммунальные) | 2.1 | куб.м | 5.4 |

В дальнейшем отходы передаются специализированным компаниям на договорной основе.

5. Оценка физических воздействий на окружающую среду

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

Электромагнитное воздействие

В районе размещения объекта нет опасного для жизни людей напряжения, которое оказывало бы неблагоприятное действие электрических полей на состояние здоровья работающих, поэтому специальные мероприятия в данном направлении не разрабатываются.

Шум и вибрации

Воздействие производственного шума

Одной из форм физического воздействия на окружающую среду при проведении производственных работ являются упругие колебания, распространяющиеся в виде звуковых и вибрационных волн.

При проведении работ будет иметь место шумовое воздействие. На площадке работ будут иметь место следующие источники шумового воздействия:

- оборудование и спецтехника.

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно на производственной площадке объекта. Согласно литературным данным уровень звука, создаваемый передвижными источниками, составляет:

- станки - 105 дБ (децибелы);
- спецтехника - 89-99 дБ.

Общее воздействие производимого шума в период проведения работ будет складываться из двух факторов:

- воздействие производственного шума (специальной технологической техники);
- воздействие шума передвижных источников.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ. При производственных работах на открытой территории шумовые нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающих и выше названные.

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

Допустимые значения уровней физического воздействия регулируются Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека.

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ. Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

В условиях транспортных потоков при проведении работ, будут преобладать кратковременные маршрутные профили. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не должно превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ.

Снижение звукового давления на производственном участке достигается при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; возведение звукоизолирующего ограждения вокруг генератора и др.

Электромагнитные излучения

Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излучений (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные станции, электрические двигатели, персональные компьютеры (ПК) широко используемые в производстве - все это источники электромагнитных излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать проведение мероприятий по электромагнитной безопасности. В этой связи определяются наиболее важные задачи, по профилактике:

- заболевания глаз, в том числе хронических;
- зрительного дискомфорта;
- изменения в опорно-двигательном аппарате;
- кожно-резорбтивных проявлений;
- стрессовых состояний;
- изменений мотивации поведения;
- эндокринных нарушений и т.д.;

Вследствие влияния электромагнитных полей, как основного и главного фактора, провоцирующего заболевания, особенно у лиц с неустойчивым нервно-психологическим или гормональным статусом все мероприятий должны проводиться комплексно, в том числе:

- возможные системы защиты, в том числе временем и расстоянием;
- противопоказания для работы у конкретных лиц;
- соблюдение основ нормативной базы электромагнитной безопасности.

Источниками электромагнитного излучения при проведении строительных работ на площади являются системы связи, телефоны, мобильное радио, компьютеры, а также трансформаторы и др. оборудование. Все указанные приборы и оборудование должны отвечать требованиям Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23.04.2018 г. №187. Негативное влияние на здоровье персонала от источников электромагнитного излучения необходимо свести к минимуму.

Защита от шума, вибрации и ультразвука

- мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СниП II-12-77 «Защита от шума»;
- уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений;
- для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки с раздельными переплетами, кроме того, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими в притворах;
- проемы окон, обращенные на неблагоприятный сектор горизонта, защищены конструктивными элементами лоджий, этим целям служат также архитектурные элементы;
- отделка наружной поверхности стен и кровли предусмотрена из материалов светлых тонов.

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

Первоочередной задачей всяких радиоэкологических исследований является улучшение радиационной обстановки в Республике Казахстан путем обнаружения радиоактивного загрязнения прошлых лет и взятия под контроль деятельности, могущей привести к радиоактивному загрязнению.

Изменения радиационной обстановки под воздействием природных факторов носят крайне медленный характер и сопоставимы со скоростью геологического развития района. Однако вмешательство человека в природные процессы зачастую способно вызвать очень быстрые необратимые изменения естественной обстановки, и для избежания нежелательных последствий хозяйственной деятельности необходимо знать

как современное состояние окружающей среды, так и факторы возможного изменения ситуации.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов - предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв (миллизиверт), что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 25 мкР/Час.

С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в строительных материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/Час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса. Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» (утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года №ҚР ДСМ - 275/2020) и других республиканских и отраслевых нормативных документов.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

При выделении природных радиоактивных аномалий, обусловленных породными комплексами геологических образований с повышенными концентрациями естественных радионуклидов, необходимо также учитывать возможность использования их как местные строительные материалы, содержания радионуклидов в которых регламентируются соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами.

Радиационная обстановка в Кызылординской области

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Аральское море, Шиели, Кызылорда) и на 3-х автоматических постах за загрязнением атмосферного воздуха в г.Кызылорда (ПНЗ№3), п. Акай (ПНЗ№1) и п.Торетам (ПНЗ№1).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,01-0,26 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории г.Кызылорда и Кызылординской области осуществлялся на 2-х метеорологических станциях (Аральское море, Кызылорда) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

На станциях проводился пятисуточный отбор проб. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы г. Кызылорда колебалась в пределах 1,1– 6,0 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,1 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

Все работы по сливу, хранению и отпуску горюче-смазочных материалов (бензин, дизельное топливо и СУГ) производятся посредством специально предназначенного оборудования (резервуары, ТРК и т.д), имеющим бетонированное покрытие, что исключает воздействие на земельные ресурсы и почву.

6.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории

Автозаправочные станции расположены в Кармакшинском районе Кызылординской области. Площадь территории под размещение АГЗС №11 составляет – 0,09 га, под АЗС №19 -0,06 га.

6.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова.

В процессе производственной деятельности автозаправочных станций ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері» почвенный покров не затрагивается и воздействие на него не осуществляется.

6.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Антропогенные факторы воздействия выделяются в две большие группы: физические и химические. Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров, его нарушением.

Воздействие химических факторов характеризуется внесением загрязняющих веществ в окружающую среду и в отдельные ее компоненты, одним из которых являются почвы.

Механическое уничтожение грунта - это один из самых мощных факторов уничтожения растительности, так как в пустынной зоне плодородный слой почвы ничтожно мал. При дорожной дигрессии изменениям подвержены все системы экосистем растительность, почвы и даже литогенная основа. При этом происходит частичное или полное уничтожение растительности, разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение.

Механические нарушения почв, сопровождаемые резким снижением их устойчивости к действию природных факторов, в дальнейшем становятся первопричиной дефляции, эрозии, плоскостного смыва и т.д. Степень изменения свойств почв находится в прямой связи с их удельным сопротивлением, глубиной разрушения профиля, перемещением и перемешиванием почвенных горизонтов. Удельное сопротивление почв к деформации зависит от их генетических свойств. При этом очень важное значение имеют показатели механического состава, влажности, содержания водопрочных агрегатов и высокомолекулярных соединений.

В процессе производственной деятельности ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері» почвенный покров не затрагивается и воздействие на него не осуществляется.

6.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

Автозаправочные станции ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері» являются действующими объектами. В процессе производственной деятельности строительства или реконструкции производств не намечается. В связи с этим никакие мероприятий не планируются.

6.5 Организация экологического мониторинга почв

Все работы по сливу, хранению и отпуску горюче-смазочных материалов (бензин, дизельное топливо и СУГ) производятся посредством специально предназначенного оборудования (резервуары, ТРК и т.д), имеющим бетонированное покрытие, что исключает воздействие на земельные ресурсы и почву.

В ТОО «ҚызылордаМұнайӘнімдері» экологический мониторинг почв не предусматривается.

7. Оценка воздействия на растительный мир

Рядом с производственной площадкой миграция и переход мелких животных вблизи территории не наблюдается.

- Пространственный масштаб воздействия – нулевое;
- Временной масштаб воздействия – продолжительное;
- Интенсивность (величина воздействия) – нулевое.

7.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Автозаправочные станции расположены в Кармакшинском районе Кызылординской области. Площадь территории под размещение АГЗС №11 составляет – 0,09 га, под АЗС №19 -0,06 га.

7.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Автозаправочные станции находятся на существующих производственных площадках, где отсутствуют факторы среды обитания растений, влияющих на их состояние. Площадь территории под размещение АГЗС №11 составляет – 0,09 га, под АЗС №19 -0,06 га.

7.3 Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Автозаправочные станции находятся на существующих производственных площадках, где отсутствуют факторы среды обитания растений, влияющих на их состояние. Площадь территории под размещение АГЗС №11 составляет – 0,09 га, под АЗС №19 -0,06 га.

7.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Обоснование объемов использования растительных ресурсов в настоящем РООС не представлено. Ввиду того что реализация деятельности не предполагает изъятие или использование растительных ресурсов.

7.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Растительный покров исследуемой территории в различной степени трансформирован. На рассматриваемой территории редкие виды растения занесенные в Красную книгу отсутствуют.

На территории объекта нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

На рассматриваемой территории краснокнижные растения отсутствуют. Снос зеленых насаждений не предусматривается.

7.6 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния/ 7.7 Ожидаемые изменения в растительном покрове

Автозаправочные станции находятся на существующих производственных площадках, где отсутствует растительный покров. В связи с эти рекомендацией по сохранению растительных сообществ, улучшений их состояний и ожидаемых изменений в растительном покрове не отражены в данном разделе.

7.8 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразии

Биологическое разнообразие означает вариабельность живых организмов из всех источников, в том числе наземных, морских и иных водных экосистем и экологических комплексов, частью которых они являются, и включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

Под экологической системой (экосистемой) понимается являющийся объективно существующей частью природной среды динамичный комплекс сообществ растений, животных и иных организмов, неживой среды их обитания, взаимодействующих как единое функциональное целое и связанных между собой обменом веществом и энергией, который имеет пространственно-территориальные границы.

Под средой обитания понимается тип местности или место естественного обитания того или иного организма или популяции.

Под природным ландшафтом понимается территория, которая не подверглась изменению в результате деятельности человека и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях.

Под биологическими ресурсами понимаются генетические ресурсы, организмы или их части, популяции или любые другие биотические компоненты экологических систем, имеющие фактическую или потенциальную полезность либо ценность для человечества.

Запрещается деятельность, вызывающая угрозу уничтожения генетического фонда живых организмов, потерю биоразнообразия и нарушение устойчивого функционирования экологических систем.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

- 1) первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
- 2) когда негативное воздействие на биоразнообразии невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- 3) когда негативное воздействие на биоразнообразии невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- 4) в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразии не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Под мерами по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любые воздействия на биоразнообразии.

Под мерами по минимизации негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры по сокращению продолжительности, интенсивности и (или) уровня воздействий (прямых и косвенных), которые не были предотвращены.

Под мерами по смягчению последствий негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры, направленные на создание благоприятных условий для сохранения и восстановления биоразнообразия.

К числу мероприятий по снижению воздействия на растительный мир следует отнести:

- Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия на участке работ;
- Мероприятия по предупреждению пожаров, которые могут повлечь на растительных сообществах;
- Мероприятия по предупреждению химического загрязнения воздуха, которые могут повлечь на растительных сообществах;
- Запрещается выжиг степной растительности;
- Запрещается загрязнение земель отходами производства и потребления;
- Запрещается уничтожение растительного покрова;
- Запрещение возникновения стихийных (непроектных) мест хранения отходов.

8. Оценка воздействия на животный мир

Воздействие на животный мир может быть прямым, косвенным, кумулятивным, остаточным:

- Прямое воздействие через вытеснение, сублетальную деградацию здоровья, гибель;

- Косвенное воздействие в результате изменения естественной среды обитания (создание, потеря, улучшение, деградация или разделение);
- Кумулятивное воздействие возможно в периодическую потерю мест обитания связанной с проведением работ в прошлом и будущем;
- Остаточное воздействие проявится в интродукции (акклиматизации) чуждых видов животных. Возможно прямое истребление некоторых видов в результате проявления фактов браконьерства. При строительстве и эксплуатации сооружений должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграций и мест концентрации животных.

Во время работ по строительству воздействия будут зависеть от резких локальных изменений почвенно-растительных условий местообитания и регионального проявления фактора беспокойства. Работа строительной техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории ряда ландшафтных видов млекопитающих и птиц. Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств.

Физическое присутствие персонала и проведение работ, скорее всего, создадут дополнительное беспокойство для животного мира. Не синантропные виды будут испытывать беспокойство из-за их низкого уровня толерантности. Косвенное воздействие

Представители фауны могут быть подвержены косвенному воздействию различных аспектов проекта, которые вытекают от потери естественной среды и прямой угрозы гибели в ходе проектных работ. Таким образом, воздействие на фауну, связанное с проектной деятельностью, будет состоять из трех основных компонентов:

1. отсутствия животных на территории, отводимой под строительство, воздействие можно рассматривать, как незначительное. Повышенный риск гибели при строительстве газопровода будет колебаться от незначительного до слабого;
2. различные формы взаимодействия могут привести к косвенному воздействию низкой значимости;
3. вклад долгосрочного кумулятивного воздействия (связанного в основном с дополнительными сбросами сточных вод в период строительства) можно также рассматривать, как низкий, из-за краткосрочности воздействия и низкой вероятности дальнейшей индустриализации на исследуемой территории.

Производственная деятельность воздействия на животный мир не оказывает.

8.1 Исходное состояние водной и наземной фауны

На рассматриваемой территории редкие виды животных, занесенных в Красную книгу, отсутствуют. На территории объекта нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

На рассматриваемой территории краснокнижные животные отсутствуют, так же отсутствуют пути миграции животных.

8.2 Характеристика воздействия объекта на животный мир

- Предусмотреть экологически безопасное и технически грамотное хранение мусора и бытовых отходов на соответствующих местах;
- Улучшение качества сети автодорог и подъездных путей, уменьшение числа произвольно прокладываемых грунтовых автоколей разрушающих поверхностный слой почв;
- Осуществление контроля за упорядочением движения автотранспорта;
- Снижение воздействие на участках являющихся природными резерватами, местами размножения или зимовки для млекопитающих, пернатых и пресмыкающихся;
- Проведение грунтовых работ в сжатые сроки, в пределах строго ограниченной территории;
- Проведение специального инструктажа для всего контингента работающих, запрещающего преследование и отстрел диких животных, отлов птенцов из гнезд пернатых хищников;

- Ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них диких и домашних животных;
- Во время работ максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- Усиление природоохранного надзора;
- Предусмотреть устройству защитной сетки на водозаборном устройстве для исключения попадания рыбных ресурсов реки.

При соблюдении природоохранных мероприятий отрицательного воздействия на животный мир не предвидится.

8.3 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие

Биологическое разнообразие означает вариабельность живых организмов из всех источников, в том числе наземных, морских и иных водных экосистем и экологических комплексов, частью которых они являются, и включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

Под экологической системой (экосистемой) понимается являющийся объективно существующей частью природной среды динамичный комплекс сообществ растений, животных и иных организмов, неживой среды их обитания, взаимодействующих как единое функциональное целое и связанных между собой обменом веществом и энергией, который имеет пространственно-территориальные границы.

Под средой обитания понимается тип местности или место естественного обитания того или иного организма или популяции.

Под природным ландшафтом понимается территория, которая не подверглась изменению в результате деятельности человека и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях.

Под биологическими ресурсами понимаются генетические ресурсы, организмы или их части, популяции или любые другие биотические компоненты экологических систем, имеющие фактическую или потенциальную полезность либо ценность для человечества.

Запрещается деятельность, вызывающая угрозу уничтожения генетического фонда живых организмов, потерю биоразнообразия и нарушение устойчивого функционирования экологических систем.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

- 1) первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
- 2) когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- 3) когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- 4) в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Под мерами по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразие понимаются меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любые воздействия на биоразнообразие.

Под мерами по минимизации негативного воздействия на биоразнообразие понимаются меры по сокращению продолжительности, интенсивности и (или) уровня воздействий (прямых и косвенных), которые не были предотвращены.

Под мерами по смягчению последствий негативного воздействия на биоразнообразие понимаются меры, направленные на создание благоприятных условий для сохранения и восстановления биоразнообразия.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их местообитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо

учитывать наличие на территории самих животных, их гнезд, нор и избегать их уничтожения или разрушения.

Особое внимание должно быть уделено охране такого ценного и исчезающего в настоящее время, ранее широко распространенного в республике реликтового животного, как сайга.

Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Мероприятия, обеспечивающие защиту почвы, флоры и фауны складываются из организационно - технологических; проектно - конструкторских; санитарно-противоэпидемических.

9. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения

Природными объектами признаются естественные экологические системы и природные ландшафты, а также составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства.

Под природным ландшафтом понимается территория, которая не подверглась изменению в результате деятельности человека и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

10. Оценка воздействия на социально-экономическую среду

10.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Основные компоненты социально-экономической среды, которые будут подвергаться тем или иным как положительным, так и отрицательным воздействиям при проведении работ, являются: трудовая занятость, здоровье населения, демографическая ситуация.

Наиболее явным положительным воздействием проектируемых работ на трудовую занятость населения - это создание некоторого числа рабочих мест в области.

Создание новых рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в реализации проекта, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания. Образование новых рабочих мест, повышение доходов части населения, увеличение социально-экономической привлекательности региона, приток приезжих, занятых в рамках проекта, на территорию проектируемых работ являются прямым воздействием на демографическую ситуацию.

Ближайшие населенные пункты находятся вне зоны влияния выбросов, образующихся при проведении работ. При проведении работ, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не будут достигать 1 ПДК и воздействовать на здоровье населения. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории не изменится.

В целом, проведенная оценка воздействия реализации проекта на социально-экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в

целом будет положительное. Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально-экономическом эффекте – обеспечение занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.).

10.2 Обеспеченность объекта в период эксплуатации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Проведение работ прямо и косвенно коснется трудовой занятости населения, что будут наиболее важным положительным воздействием проекта, учитывая тот факт, что безработица и сопровождающая ее бедность составляют основные проблемы населения. На получение работы в рамках рассматриваемого проекта рассчитывают жители п. Теренозек и прилегающих аулов. По данным Департамента статистики Кызылординской области уровень безработицы составил 4,9% к численности рабочей силы. Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 октября 2024г. составила 16256 человек или 4,6% к численности рабочей силы. Количество задействованных рабочих – 15 чел.

В целом работа данного объекта окажет положительное воздействие на данный компонент социальной сферы.

10.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

При проведении работ предусматривается повышения качества предоставляемых услуг предприятием населению. Это позволит увеличить объемы производства, что позволит напрямую положительно влиять на повышение устойчивого экономического роста и благосостояния области.

10.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта

Проведение работ окажет положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий, а также в целом на государственном. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

10.5 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате деятельности

Производство по выпуску полимерной продукции не приведет к значительному загрязнению окружающей среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ мало вероятно.

С учетом санитарно-эпидемиологической ситуации в районе предусмотрены необходимые меры для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов. Учитывая все вышесказанное, в процессе проектируемых работ вероятность ухудшения санитарно-эпидемиологической ситуации в исследуемом районе очень низкая.

Эпидемиологическая ситуация по группе острых кишечных инфекций (ОКИ) в основном определяется уровнем санитарной благоустроенности населенных мест.

Заболеваемость ОКИ, связанная с водным фактором распространения инфекции, регистрируется, преимущественно, в летне-осенний период, что обусловлено большей степенью контакта населения с водой.

Нахождение персонала предусматривается в вагончиках, где расположены, аптечки для оказания первой медицинской помощи.

Медицинское обслуживание персонала предусматривается в медицинских учреждениях поселка. При обнаружении серьезных заболеваний, представляющих угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных средствами санавиации.

10.6 Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Основными предложениями по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности, связанную со строительством являются:

- 1) создание эффективного механизма развития социального партнерства и регулирования социальных, трудовых и связанных с ними экономических отношений;
- 2) содействие обеспечению социальной стабильности и общественного согласия на основе объективного учета интересов всех слоев общества;
- 3) содействие в обеспечении гарантий прав работников в сфере труда, осуществлении их социальной защиты;
- 4) содействие процессу консультаций и переговоров между Сторонами социального партнерства на всех уровнях;
- 5) содействие разрешению коллективных трудовых споров;
- 6) выработка предложений по реализации государственной политики в области социально-трудовых отношений;
- 7) взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений.

11. Оценка экологического риска

11.1 Ценность природных комплексов

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных – построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на объектах.

Причины отказов могут быть объективными:

- природно-климатические условия, температура окружающей среды;
- а также субъективными:
- неудачный выбор конструкции оборудования;
 - нарушение технологических режимов эксплуатации;
 - низкая квалификация обслуживающего персонала;
 - нарушение трудовой и производственной дисциплины;
 - низкий уровень надзора за экологической и газовой безопасностью.

В качестве основных могут быть выделены следующие риски и объекты:

- выход из строя технологического оборудования;
- контакт персонала с опасными факторами производства.

Степень риска для каждого объекта зависит от природных, так и техногенных факторов. Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым сооружениям, характеризуются очень низкими вероятностями. Строгое исполнение правил

эксплуатации сооружений позволяют своевременно решать все проблемы, вызываемые естественными процессами. Вероятность таких природных катаклизмов и техногенных воздействий, как падение метеорита, наводнение, смерч, ураган, оседание грунта, авиакатастрофа и террористический акт составляет $1,0 \cdot 10^{-8}$ (1/год).

Техногенные факторы потенциально более опасны.

Анализ статистических данных показывает, что:

При аварийных разливах топлива (дизельного топлива) с учетом запроектированных требований к планировке площадок, они будут локализованы на месте и не окажут, ввиду ограниченных объемов разливов, существенного воздействия на окружающую среду.

Большую значимость из многочисленных видов аварий имеет почвенная (наружная) коррозия металла. Уменьшить вероятность этих аварий возможно при проведении дополнительных мероприятий, обеспечивающих постоянный контроль технического состояния металлических элементов оборудования.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований, регламентируемых в наряде, и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Возникновение любого из этих событий также характеризуется низкой вероятностью, но значительными последствиями. Соблюдение всех проектных технологических требований не исключает полностью возникновения аварийных ситуаций.

Основными поражающим факторами максимальных гипотетических аварий (МГА) являются:

- токсическое поражение;
- воздушная волна, возникающая при взрывах ТВС;
- поражение открытым пламенем и тепловое излучение при струевом горении, пожар разлива (бассейновый пожар) и «огненном шаре».

| Тип отказа оборудования | Частота отказов, 1/год | Масштабы выбросов опасных веществ |
|---|-----------------------------------|--|
| Разгерметизация технологического аппарата (сосуда) | | |
| Квазимгновенный выброс вещества (на полное сечение) | $1,0 \cdot 10^{-5}$ | Объем, равный объему аппарата, с учетом поступления из соседних блоков за время перекрытия потока |
| Утечка через отверстие | $9,0 \cdot 10^{-5}$ | Объем, вытекший до ликвидации утечки |
| Разгерметизация технологического трубопровода | | |
| «Гильотинный разрыв» (на полное сечение) | $5,0 \cdot 10^{-7}$, (1/(м*год)) | Объем, равный объему трубопровода, ограниченного запорной арматурой, с учетом профиля трассы и поступления вещества из соседних блоков, за время перекрытия потока |
| Утечка через отверстие 1" | $9,0 \cdot 10^{-6}$, (1/м*год) | Объем, вытекший до ликвидации утечки |
| Разгерметизация насоса, компрессора или трубопровода внутри помещения | $1,0 \cdot 10^{-3}$ (1/год) | Объем, вытекший до ликвидации утечки |

По каждой аварии техническая служба под руководством главного инженера организации принимает меры, обеспечивающие ликвидацию ее в кратчайший срок, для чего:

1. составляется план работ по ликвидации аварий с указанием сроков и ответственных исполнителей;
2. назначается ответственный за выполнение плана работы;
3. контроль за ликвидацией аварии и необходимая помощь в выполнении намеченного плана работ осуществляется инженерно-технической службой.

При строгом соблюдении проектных решений, применении современных технологий и трудовой дисциплины на этапе реализации проектных решений, позволяет судить о низкой степени вероятности возникновения аварийных ситуаций.

Оценки вероятного возникновения аварийной ситуации позволяют прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды. Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы;

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Основное воздействие на атмосферный воздух при аварийных ситуациях связано с выбросами загрязняющих веществ, а при возгорании сырья – углекислый и угарные газы, и оксиды азота. Для атмосферы характерна чрезвычайно высокая динамичность, обусловленная как быстрым перемещением воздушных масс в латеральном и вертикальном направлениях, так и высокими скоростями, разнообразием протекающих в ней физико-химических реакций. Атмосфера рассматривается как огромный «химический котел», который находится под воздействием многочисленных и изменчивых антропогенных и природных факторов. Газы и аэрозоли, выбрасываемые в атмосферу, характеризуются высокой реакционной способностью. К атмосферным загрязнителям относятся углеводороды - насыщенные и ненасыщенные, включающие от 1 до 3 атомов углерода. Они подвергаются различным превращениям, окислению, полимеризации, взаимодействуя с другими атмосферными загрязнителями после возбуждения солнечной радиацией.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при продолжающемся загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение других природных компонентов, на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особое значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр трубопроводных систем и технологического оборудования, и соответственно проведение профилактического ремонта и противокоррозионных мероприятий металлических конструкций.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь последствия для почвенно-растительного покрова, связаны со следующими процессами:

- пожары;
- разливы углеводородной жидкости.

Необходимо отметить, что серьезное воздействие на компоненты окружающей среды могут оказать и непосредственно ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее утилизации. Подобные операции требуют привлечения транспортных средств и техники, движение которых происходит на достаточно большой площади. В результате могут уничтожаться естественные ландшафты далеко за пределами пятна излившейся нефти.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта оборудования и трубопроводных систем, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

В проекте ОВОС дана оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование - расчетная часть проекта, раздел 3 – расчет нормативных платежей на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации планируемой деятельности.

Проект содержит рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; при утилизации отходов.

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

В проекте предусмотрена система автоматического отключения в случае аварии в производственно-технологическом процессе. В случае пожара останавливается весь технологический процесс и включаются насосы пожаротушения путем подачи команды от системы аварийного отключения на шкаф управления насосами пожаротушения в виде размыкания сухого контакта.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

При разработке «Плана действий на случай возникновения любых неплановых аварийных ситуаций» должны быть учтены следующие аспекты:

- положение о готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- план мероприятий по борьбе с загрязнением воздуха токсичными веществами;
- разработку программы экстренного оповещения и информирования с указанием представителей предприятия и природоохранного органа;
- перечень оборудования на случай аварийной ситуации;
- программу учебной подготовки на случай аварийной ситуации.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные проектом, полностью соответствует экологической политике, проводимой в Республике Казахстан. Основные принципы этой политики сводятся к следующему:

- минимальное вмешательство в сложившиеся к настоящему времени природные экосистемы;
- использование новейших природосберегающих экологических технологий;
- сведение к минимуму любых воздействий на окружающую среду в процессе проведения работ.

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

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме реализации проектных решений.

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные — это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ. Среди технологически обусловленных воздействий могут быть выделены следующие группы ведущих факторов при реализации проектных решений:

1. Изъятие земель для размещения технологического оборудования. Изъятие угодий из использования может происходить, также, опосредованно, вследствие потери ими своей ценности при их загрязнении и деградации;
2. Нарушения почвенно-растительного покрова возникают при транспортировке оборудования и его размещении;
3. Возможны аварийные сбросы на почвогрунты различного рода загрязнителей, основными из которых являются углеводородное сырье, сточные воды, ГСМ;

4. Выбросы в атмосферу от ряда организованных и неорганизованных стационарных источников. Источниками выбросов в атмосферу при строительстве являются: земляные работы (разработка и насып грунта), сварочные работы и т.д. Выбросы в атмосферу при нормальных режимах работы, от источников, в силу ограниченной интенсивности выбросов и их пространственной разобщенности не должны создавать высоких приземных концентраций; Источниками выбросов в атмосферу при эксплуатации цеха являются: дробильно-сортировочная установка, приемный бункер, транспортерная лента и площадки для хранения щебня разных фракций.

5. При производственной деятельности происходит образование и временное размещение твердых бытовых отходов. Отходы потребления собираются в специальные емкости и вывозятся сторонним организациям на договорной основе.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях. Значительные последствия могут быть вызваны бесконтрольным проездом техники вне отведенных дорог и неконтролируемым расширением зон землеотвода.

Перечисленные выше и иные негативные дополнительные источники, и факторы воздействия на компоненты окружающей среды, основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице:

Источники и факторы воздействия на компоненты окружающей среды, и основные мероприятия по их снижению

| Компоненты окружающей среды | Факторы воздействия на окружающую среду | Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду |
|------------------------------|---|--|
| Атмосфера | Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения. Спецтехника и автотранспорт. | Профилактика и контроль оборудования (котлов, резервуаров) и трубопроводных систем. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха. |
| Водные ресурсы | Нарушение целостности геологической среды. | Герметизация технологических процессов. Проведение противокоррозионных мероприятий трубопроводных систем. Контроль за техническим состоянием транспортных средств. Применение конструктивных решений, исключающий подпор грунтовых вод или уменьшение инфильтрационного питания. |
| Ландшафты | Изъятие земель. Механические нарушения. Возникновение техногенных форм рельефа. Оврагообразование и эрозия. | Рекультивация земель. Запрет на движение транспорта вне дорог. Очистка территории от мусора, излишнего оборудования. |
| Почвенно-растительный покров | Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова. Тепловое и электромагнитное воздействие. Иссущение. | Создание системы контроля за состоянием почв. Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Запрет на движение транспорта вне дорог. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов. |
| Животный мир | Незначительное уменьшение площади обитания. Фактор беспокойства. Шум от работающих механизмов (на период СМР). | Разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники. Соблюдение норм шумового воздействия. Строительство специальных ограждений. |

Для объективной комплексной оценки воздействия на окружающую среду надо классифицировать величину воздействия на каждый компонент окружающей среды в отдельности, используя три основных показателя – пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности). Используемые критерии оценки основаны на рекомендациях действующих методологических разработок с учетом уровня принятых технологических решений реализации проекта и особенностей природных и климатических условий:

- ❖ Воздействие на атмосферный воздух может быть оценено как **точечное, постоянное, и незначительное**;
- ❖ Воздействие на водные ресурсы оценивается, как **нулевое, нулевое и нулевое**;
- ❖ Воздействие на ландшафты и почвенные ресурсы – **точечное, постоянное и слабое**;
- ❖ Воздействие на растительность – **точечное, постоянный и слабое**;
- ❖ Воздействие на животный мир – **точечное, постоянный и слабое**;

На основе покомпонентной оценки воздействия на окружающую среду путем комплексирования ранее полученных уровней воздействия, в соответствии с изложенными методиками, выполнена интегральная оценка намечаемой деятельности.

Таким образом, реализация проектных решений при соблюдении норм технической и экологической безопасности, проведении технологических и природоохранных мероприятий не приведет к значительным изменениям в компонентах окружающей среды, и не повлияет на абиотические и биотические связи территории.

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия.

Основные компоненты социально-экономической среды, которые будут подвергаться тем или иным воздействиям при реализации проектных решений.

Компоненты социально-экономической среды

| Компоненты социальной среды | Компоненты экономической среды |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Трудовая занятость | Экономическое развитие территории |
| Здоровье населения | Транспорт |
| Доходы и уровень жизни населения | Строительство автодорог |
| Памятники истории и культуры | Инвестиционная деятельность |

11.3 Вероятность аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных горно-геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной, статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта.

Анализ вероятности возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации и строительства объектов принят в системе следующих оценок «практически невероятные аварии - редкие аварии - вероятные аварии - возможные неполадки - частые неполадки» с учетом наиболее опасных в экологическом отношении звеньев технологической цепи.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок, снижением вероятности ошибок при проектировании работ.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;

потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения строительных работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. К ним относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность. Согласно данным сейсмического микрорайонирования территория планируемых работ входит в сейсмически малоактивную зону.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов и дизельных генераторов на территории промплощадки.

Анализ природно-климатических данных показал, что для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций, в связи с засушливым климатом.

Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров является не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии при проведении работ можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с автотранспортной техникой;
- аварийные ситуации при проведении работ по бурению и испытанию скважин;
- аварии и пожары на хранилищах горюче-смазочных материалов (ГСМ).

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. В случае возникновения такой ситуации в проекте предусмотрены экстренные меры по выявлению и устранению пожаров на территории.

11.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды

При проведении работ могут иметь место рассмотренные выше возможные аварийные ситуации. В результате анализа непредвиденных обстоятельств выявлены основные источники (факторы) их возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в таблице:

Таблица 11.4.1 - Последствия аварийных ситуаций при осуществлении проектных решений (строительство скважин)

| Опасность/событие | | Риск | Последствия | Комментарии |
|------------------------------|---|--------------|--|---|
| природные | антропогенные | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Сейсмическая активность | | Очень низкий | Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ | <ul style="list-style-type: none"> Площадь проектируемых работ не находится в сейсмически активной зоне. |
| Неблагоприятные метеоусловия | | Низкий | Наиболее неблагоприятный вариант: повреждение оборудования, разлив ГСМ и других опасных материалов, возникновение пожара на складе ГСМ | <ul style="list-style-type: none"> Оборудование предназначено для работы в исключительно суровых погодных условиях; Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий |
| Опасность/событие | | Риск | Последствия | Комментарии |
| природные | антропогенные | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Использование хранилища ГСМ полностью оборудованных в соответствии со всеми требованиями |
| | Воздействие электрического тока | Низкий | Поражение током, несчастные случаи | <ul style="list-style-type: none"> Обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях |
| | Воздействие машин и технологического оборудования | Низкий | Получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования | <ul style="list-style-type: none"> Строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок |
| | Человеческий фактор | Низкий | Случаи травматизма рабочего персонала | <ul style="list-style-type: none"> Строгое соблюдение принятых проектных решений по охране труда и технике безопасности |
| | Аварии с автотранспортной техникой | Очень низкий | Загрязнение почвенно-растительного покрова, подземных и поверхностных вод Возникновение пожара | <ul style="list-style-type: none"> Своевременное устранение технических неполадок оборудования; Осуществление мероприятий по установке и ликвидации последствий Строгое соблюдение правил техники безопасности |

11.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всем персоналом. При проведении работ необходимо уделять

первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий.

Мероприятия по устранению несчастных случаев на производстве. Для обеспечения безопасных условий труда рабочие должны знать назначение установленной арматуры, приборов, инструкций по эксплуатации и выполнять все требования инструкций.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств, поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий.

В целом, для предотвращения или предупреждения аварийных ситуаций при производстве планируемых работ рекомендуется следующий перечень мероприятий:

- обязательное соблюдение всех нормативных правил при строительстве;
- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- использование новых высокоэффективных экологически безопасных смазочных добавок на основе природного сырья;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке ГСМ должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности;
- своевременное устранение утечек топлива;
- использование контейнеров для сбора отработанных масел.

ВЫВОД:

Данный раздел настоящего документа содержит в себе анализ возможных источников воздействия на окружающую среду в период проведения работ.

В проекте предложены мероприятия по охране окружающей природной среды, предусмотрены выплаты за экологический ущерб, наносимый окружающей природной среды за выбросы в атмосферный воздух.

При соблюдении всех решений, а также соблюдении природоохранных мероприятий работы возможны с минимальным ущербом для окружающей среды.

Список использованной литературы

1. Экологический Кодекс РК.
2. Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду.
3. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г.
4. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы ОНД-90, часть 1 и 2. Санкт-Петербург, 1992 г.
5. ОНД-86.
6. Приказ МНЭ РК "Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах" от 28 февраля 2015 года № 168.
7. Приказ МНЭ РК "Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
8. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

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

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкосистемс"

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

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мунай Өнімдері" 2026-2035 г. Кармақши

| Наименование производства номер цеха, участка | Номер источника загрязнения атм-ры | Номер источника выделения | Наименование источника выделения загрязняющих веществ | Наименование выпускаемой продукции | Время работы источника выделения, час | | Наименование загрязняющего вещества | Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование | Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год |
|---|------------------------------------|---------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| | | | | | в сутки | за год | | | |
| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| АГЗС №11 | | | | | | | | | |
| (010) АГЗС № 11 пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент, 6 | 1001 | 1001 01 | Резервуар V=25 м3 | Прием, хранение и отпуск бензина | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0415(1502*) | 0.732 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0416(1503*) | 0.2706 |
| | | | | | | | Пентилены | 0501(460) | 0.02705 |
| | | | | | | | Бензол (64) | 0602(64) | 0.0249 |
| | | | | | | | Диметилбензол | 0616(203) | 0.00314 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621(349) | 0.0235 |
| | 1002 | 1002 01 | Резервуары V=10 м3 (2 ед.) | Прием, хранение и отпуск бензина | 24 | 8760 | Этилбензол (675) | 0627(675) | 0.000649 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0415(1502*) | 0.586 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0416(1503*) | 0.2166 |
| | | | | | | | Пентилены | 0501(460) | 0.02165 |
| | | | | | | | Бензол (64) | 0602(64) | 0.0199 |
| | | | | | | | Диметилбензол | 0616(203) | 0.00251 |
| | 1003 | 1003 01 | Топливо-раздаточная колонка | Отпуск бензина | 5 | 1873 | Метилбензол (349) | 0621(349) | 0.0188 |
| | | | | | | | Этилбензол (675) | 0627(675) | 0.00052 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0415(1502*) | 2.41 |
| | | | | | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0416(1503*) | 0.89 | |
| | | | | | | Пентилены | 0501(460) | 0.089 | |
| | | | | | | Бензол (64) | 0602(64) | 0.0819 | |
| | | | | | | Диметилбензол | 0616(203) | 0.01032 | |
| | | | | | | Метилбензол (349) | 0621(349) | 0.0773 | |
| | | | | | | Этилбензол (675) | 0627(675) | 0.002136 | |

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|------|---------|-----------------------------|---|----|------|---|--|---|
| | 1004 | 1004 01 | Резервуар V=25 м3 | Прием, хранение и отпуск дизельного топлива | 24 | 8760 | Сероводород Алканы C12-19 | 0333(518) 2754(10) | 0.00003444 0.01227 |
| | 1005 | 1005 01 | Топливо-раздаточная колонка | Отпуск дизельного топлива | 1 | 157 | Сероводород Алканы C12-19 | 0333(518) 2754(10) | 0.00003595 0.0128 |
| | 1006 | 1006 01 | Бензогенератор | Выработка электроэнергии | 1 | 100 | Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Сера диоксид Углерод оксид Бензин нефтяной | 0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584) 2704(60) | 0.0001478 0.000024 0.000042 0.01307 0.001316 |
| | 1007 | 1007 01 | Резервуар V=10 м3 (2 ед.) | Прием, хранение и отпуск СУГ | 24 | 8760 | Бутан (99) | 0402(99) | 0.0156453 |
| | 1008 | 1008 01 | Газозаправочная колонка | Заправка автотранспортного средства СУГ | 10 | 3667 | Бутан (99) | 0402(99) | 6.25812 |
| | 1009 | 1009 01 | Насосный агрегат | Перекачка СУГ | 10 | 3667 | Бутан (99) | 0402(99) | 0.0733 |
| АЗС №19 | | | | | | | | | |
| (016) АЗС № 19, п. Кармакши, III -Интернационал | 1601 | 1601 01 | Резервуары V=25 м3 | Прием, хранение и отпуск бензина | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 Смесь углеводородов предельных C6-C10 Пентилены Бензол (64) Диметилбензол Метилбензол (349) Этилбензол (675) | 0415(1502*) 0416(1503*) 0501(460) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0627(675) | 0.554894 0.205082 0.0205 0.01886 0.002378 0.017794 0.000492 |
| | 1602 | 1602 01 | Резервуары V=12 м3 | Прием, хранение и отпуск бензина | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 Смесь углеводородов предельных C6-C10 Пентилены Бензол (64) | 0415(1502*) 0416(1503*) 0501(460) 0602(64) | 0.2666198 0.0985394 0.00985 0.009062 |

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|------|---------|------------------------------|---|----|------|---|---|--|
| | 1603 | 1603 01 | Топливно-раздаточная колонка | Отпуск бензина | 3 | 1167 | Диметилбензол Метилбензол (349) Этилбензол (675) Смесь углеводородов предельных С1-С5 Смесь углеводородов предельных С6-С10 Пентилены Бензол (64) Диметилбензол Метилбензол (349) Этилбензол (675) | 0616(203) 0621(349) 0627(675) 0415(1502*) 0416(1503*) 0501(460) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0627(675) | 0.0011426 0.0085498 0.0002364 1.502274 0.555222 0.0555 0.05106 0.006438 0.048174 0.001332 |
| | 1604 | 1604 01 | Резервуар V=25 м3 | Прием, хранение и отпуск дизельного топлива | 24 | 8760 | Сероводород Алканы С12-19 | 0333(518) 2754(10) | 0.00010248 0.03649752 |
| | 1605 | 1605 01 | Резервуар V=25 м3 | Прием, хранение и отпуск дизельного топлива | 24 | 8760 | Сероводород Алканы С12-19 | 0333(518) 2754(10) | 0.00010248 0.03649752 |
| | 1606 | 1606 01 | Топливно-раздаточная колонка | Отпуск дизельного топлива | 3 | 933 | Сероводород Алканы С12-19 | 0333(518) 2754(10) | 0.0002142 0.0762858 |
| | 1607 | 1607 01 | Бензогенератор | Выработка электроэнергии | 1 | 100 | Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Сера диоксид Углерод оксид Бензин нефтяной | 0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584) 2704(60) | 0.0001478 0.000024 0.000042 0.01307 0.001316 |

Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкосистемс"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Кызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Кызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| Номер источника загрязнения | Параметры источн.загрязнен. | | Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения | | | Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) | Наименование ЗВ | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | |
|---|-----------------------------|----------------------------------|---|-----------------------|----------------|--|---------------------------------------|--|------------------|
| | Высота м | Диаметр, размер сечения устья, м | Скорость м/с | Объемный расход, м3/с | Температура, С | | | Максимальное, г/с | Суммарное, т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7а | 8 | 9 |
| АГЭС № 11 пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент,6 | | | | | | | | | |
| 1001 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.51 | 0.732 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.927 | 0.2706 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены | 0.0927 | 0.02705 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0.0852 | 0.0249 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол | 0.01075 | 0.00314 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0235 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.000649 |
| 1002 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.51 | 0.586 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.927 | 0.2166 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены | 0.0927 | 0.02165 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0.0852 | 0.0199 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол | 0.01075 | 0.00251 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0188 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.00052 |
| 1003 | 2 | 0.05 | 0.51 | 0.001 | 33 | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.663 | 2.41 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.245 | 0.89 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены | 0.0245 | 0.089 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0.02254 | 0.0819 |

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7a | 8 | 9 |
|---|-----|-------|------|-------|----|--------------|---------------------------------------|------------|------------|
| 1004 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0616 (203) | Диметилбензол | 0.00284 | 0.01032 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0.02127 | 0.0773 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.002136 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород | 0.0000336 | 0.00003444 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 | 0.01197 | 0.01227 |
| 1005 | 2 | 0.05 | 0.51 | 0.001 | 33 | 0333 (518) | Сероводород | 0.00000915 | 0.00003595 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 | 0.00326 | 0.0128 |
| 1006 | 2 | 0.05 | | | 70 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид | 0.000377 | 0.0001478 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид | 0.0000612 | 0.000024 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид | 0.0001244 | 0.000042 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид | 0.036 | 0.01307 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин нефтяной | 0.00391 | 0.001316 |
| 1007 | | 0.025 | | | 33 | 0402 (99) | Бутан (99) | 0.118525 | 0.0156453 |
| 1008 | | 0.025 | | | 33 | 0402 (99) | Бутан (99) | 0.118525 | 6.25812 |
| 1009 | | | | | 33 | 0402 (99) | Бутан (99) | 0.00556 | 0.0733 |
| АЗС № 19, п.Кармакши, III -Интернационал | | | | | | | | | |
| 1601 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.5078502 | 0.554894 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.9268706 | 0.205082 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены | 0.09265 | 0.0205 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0.085238 | 0.01886 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол | 0.0107474 | 0.002378 |
| 1602 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.017794 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.000492 |
| | | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 2.5078502 | 0.2666198 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.9268706 | 0.0985394 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены | 0.09265 | 0.00985 |
| 1603 | 2 | 0.05 | 0.51 | 0.001 | 33 | 0602 (64) | Бензол (64) | 0.085238 | 0.009062 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол | 0.0107474 | 0.0011426 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.0085498 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.0002364 |
| | | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0.663166 | 1.502274 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 0.245098 | 0.555222 |

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7а | 8 | 9 |
|------|-----|------|------|-------|----|------------|--------------------|--------------|------------|
| 1604 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0501 (460) | Пентилены | 0.0245 | 0.0555 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0.02254 | 0.05106 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол | 0.002842 | 0.006438 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0.021266 | 0.048174 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.001332 |
| 1605 | 3.5 | 0.05 | 3.57 | 0.007 | 33 | 0333 (518) | Сероводород | 0.0000336 | 0.00010248 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород | 0.0000336 | 0.00010248 |
| 1606 | 2 | 0.05 | 0.51 | 0.001 | 33 | 2754 (10) | Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород | 0.0000091476 | 0.0002142 |
| 1607 | 2 | 0.05 | | | 70 | 2754 (10) | Алканы С12-19 | 0.0032578524 | 0.0762858 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид | 0.000377 | 0.0001478 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид | 0.0000612 | 0.000024 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид | 0.0001244 | 0.000042 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид | 0.036 | 0.01307 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин нефтяной | 0.00391 | 0.001316 |

Примечание: В графе 7 в скобках (без "***") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "***" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкосистемс"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО) на 2026 год

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|--|---|------------------|-------------|--|-----------------------------------|
| | | Проектный | Фактический | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Пылегазоочистное оборудование отсутствует! | | | | | |

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкосистемс"

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

Қызылорда и близлежащие пос-ки, ТОО "Қызылорда Мұнай Өнімдері" 2026-2035 гг. Кармакши

| Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения | В том числе | | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферу |
|----------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | | | выбрасывается без очистки | поступает на очистку | выброшено в атмосферу | уловлено и обезврежено | | |
| | | | | | | фактически | из них утилизировано | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ВСЕГО : | | 15.49358029 | 15.49358029 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.49358029 |
| в том числе: | | | | | | | | |
| Газообразные, жидкие: | | 15.49358029 | 15.49358029 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.49358029 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид | 0.0002956 | 0.0002956 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0002956 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.000048 | 0.000048 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.000048 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.000084 | 0.000084 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.000084 |
| 0333 | Сероводород | 0.00048955 | 0.00048955 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00048955 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.02614 | 0.02614 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02614 |
| 0402 | Бутан (99) | 6.3470653 | 6.3470653 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.3470653 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 | 6.0517878 | 6.0517878 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.0517878 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 | 2.2360434 | 2.2360434 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.2360434 |
| 0501 | Пентилены | 0.22355 | 0.22355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.22355 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.205682 | 0.205682 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.205682 |
| 0616 | Диметилбензол | 0.0259286 | 0.0259286 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0259286 |
| 0621 | Метилбензол | 0.1941178 | 0.1941178 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1941178 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.0053654 | 0.0053654 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0053654 |
| 2704 | Бензин нефтяной | 0.002632 | 0.002632 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.002632 |
| 2754 | Алканы C12-19 | 0.17435084 | 0.17435084 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.17435084 |

2. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферный воздух

АГЗС №11

Источник загрязнения N 1001, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения N 001, Резервуар V = 25 м3

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Конструкция резервуара: Заглубленный

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

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, $Q_{OZ} = 1560$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15), $COZ = 260.4$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, $Q_{VL} = 1560$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15), $CVL = 308.5$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, $VSL = 23$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (580 \cdot 23) / 3600 = 3.706$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (260.4 \cdot 1560 + 308.5 \cdot 1560) \cdot 10^{-6} = 0.887$

Удельный выброс при проливах, г/м3 (с. 20), $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 125 \cdot (1560 + 1560) \cdot 10^{-6} = 0.195$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.887 + 0.195 = 1.082$

Полагаем, $G = 3.706$

Полагаем, $M = 1.082$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 67.67 \cdot 1.082 / 100 = 0.732$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 67.67 \cdot 3.706 / 100 = 2.51$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 25.01 \cdot 1.082 / 100 = 0.2706$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 25.01 \cdot 3.706 / 100 = 0.927$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 1.082 / 100 = 0.02705$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 3.706 / 100 = 0.0927$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 1.082 / 100 = 0.0249$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 3.706 / 100 = 0.0852$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 1.082 / 100 = 0.0235$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 3.706 / 100 = 0.0804$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 1.082 / 100 = 0.000649$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 3.706 / 100 = 0.002224$

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 1.082 / 100 = 0.00314$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 3.706 / 100 = 0.01075$

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 2.51 | 0.732 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.927 | 0.2706 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0.0927 | 0.02705 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.0852 | 0.0249 |

| | | | |
|------|---|----------|----------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.01075 | 0.00314 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0235 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.000649 |

Источник загрязнения N 1002, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения N 001, Резервуары V = 10 м3 (2 ед.)

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Конструкция резервуара: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), **CMAX = 580**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, **QOZ = 1248.5**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), **COZ = 260.4**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, **QVL = 1248.5**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), **CVL = 308.5**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, **VSL = 23**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **GR = (CMAX · VSL) / 3600 = (580 · 23) / 3600 = 3.706**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **MZAK = (COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10⁻⁶ = (260.4 · 1248.5 + 308.5 · 1248.5) · 10⁻⁶ = 0.71**

Удельный выброс при проливах, г/м3 (с. 20), **J = 125**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **MPRR = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 125 · (1248.5 + 1248.5) · 10⁻⁶ = 0.156**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **MR = MZAK + MPRR = 0.71 + 0.156 = 0.866**

Полагаем, **G = 3.706**

Полагаем, **M = 0.866**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 67.67**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 67.67 · 0.866 / 100 = 0.586**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 67.67 · 3.706 / 100 = 2.51**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 25.01**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 25.01 · 0.866 / 100 = 0.2166**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 25.01 · 3.706 / 100 = 0.927**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.5**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 2.5 · 0.866 / 100 = 0.02165**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 2.5 · 3.706 / 100 = 0.0927**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.3**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 2.3 · 0.866 / 100 = 0.0199**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 2.3 · 3.706 / 100 = 0.0852**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.17**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 2.17 · 0.866 / 100 = 0.0188**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 2.17 · 3.706 / 100 = 0.0804**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.06**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 0.06 · 0.866 / 100 = 0.00052**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 0.06 · 3.706 / 100 = 0.002224**

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.29**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 0.29 · 0.866 / 100 = 0.00251**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 0.29 · 3.706 / 100 = 0.01075**

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 2.51 | 0.586 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.927 | 0.2166 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0.0927 | 0.02165 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.0852 | 0.0199 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.01075 | 0.00251 |

| | | | |
|------|-------------------|----------|---------|
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.0804 | 0.0188 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.002224 | 0.00052 |

Источник загрязнения N 1003, Люк автотранспортного средства

Источник выделения N 001, Топливо-раздаточная колонка

Выбросы от ТРК

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **C_{MAX} = 1176.12**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 2808.5**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), **C_{AMOZ} = 520**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **Q_{VL} = 2808.5**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), **C_{AMVL} = 623.1**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, **V_{TRK} = 3**

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), **G_B = NN · C_{MAX} · V_{TRK} / 3600 = 1 · 1176.12 · 3 / 3600 = 0.98**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), **M_{BA} = (C_{AMOZ} · Q_{OZ} + C_{AMVL} · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (520 · 2808.5 + 623.1 · 2808.5) · 10⁻⁶ = 3.21**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), **M_{PRA} = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 125 · (2808.5 + 2808.5) · 10⁻⁶ = 0.351**

Валовый выброс, т/год (7.1.6), **M_{TRK} = M_{BA} + M_{PRA} = 3.21 + 0.351 = 3.56**

Полагаем, **G = 0.98**

Полагаем, **M = 3.56**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 67.67**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 67.67 · 3.56 / 100 = 2.41**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 67.67 · 0.98 / 100 = 0.663**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 25.01**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 25.01 · 3.56 / 100 = 0.89**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 25.01 · 0.98 / 100 = 0.245**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 2.5**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 2.5 · 3.56 / 100 = 0.089**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 2.5 · 0.98 / 100 = 0.0245**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 2.3**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 2.3 · 3.56 / 100 = 0.0819**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 2.3 · 0.98 / 100 = 0.02254**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 2.17**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 2.17 · 3.56 / 100 = 0.0773**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 2.17 · 0.98 / 100 = 0.02127**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 0.06**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 0.06 · 3.56 / 100 = 0.002136**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 0.06 · 0.98 / 100 = 0.000588**

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 0.29**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_{CI} = CI · M / 100 = 0.29 · 3.56 / 100 = 0.01032**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_{CI} = CI · G / 100 = 0.29 · 0.98 / 100 = 0.00284**

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0.663 | 2.41 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.245 | 0.89 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0.0245 | 0.089 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.02254 | 0.0819 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00284 | 0.01032 |

| | | | |
|------|-------------------|----------|----------|
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.02127 | 0.0773 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.002136 |

Источник загрязнения N 1004, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения N 001, Резервуар V = 25 м3

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), **C_{MAX} = 1.88**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, **Q_{OZ} = 235**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), **CO_Z = 0.99**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, **Q_{VL} = 235**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), **CV_L = 1.33**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, **V_{SL} = 23**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **GR = (C_{MAX} · V_{SL}) / 3600 = (1.88 · 23) / 3600 = 0.012**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **M_{ZAK} = (CO_Z · Q_{OZ} + CV_L · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (0.99 · 235 + 1.33 · 235) · 10⁻⁶ = 0.000545**

Удельный выброс при проливах, г/м3 (с. 20), **J = 50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **MP_{RR} = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (235 + 235) · 10⁻⁶ = 0.01175**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **MR = M_{ZAK} + MP_{RR} = 0.000545 + 0.01175 = 0.0123**

Полагаем, **G = 0.012**

Полагаем, **M = 0.0123**

Примесь: 2754 Алканы C12-19

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · MR / 100 = 99.72 · 0.0123 / 100 = 0.01227**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 99.72 · 0.012 / 100 = 0.01197**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 0.28 · 0.0123 / 100 = 0.00003444**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 0.28 · 0.012 / 100 = 0.0000336**

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0333 | Сероводород | 0.0000336 | 0.00003444 |
| 2754 | Алканы C12-19 | 0.01197 | 0.01227 |

Источник загрязнения N 1005, Люк автотранспортного средства

Источник выделения N 001, Топливо-раздаточная колонка

Выбросы от ТРК

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

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), **C_{MAX} = 3.92**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, **Q_{OZ} = 235**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), **C_{AMOZ} = 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, **Q_{VL} = 235**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), **C_{AMVL} = 2.66**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, **V_{TRK} = 3**

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), **GB = NN · C_{MAX} · V_{TRK} / 3600 = 1 · 3.92 · 3 / 3600 = 0.003267**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), **M_{BA} = (C_{AMOZ} · Q_{OZ} + C_{AMVL} · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (1.98 · 235 + 2.66 · 235) · 10⁻⁶ = 0.00109**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), **MP_{RA} = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (235 + 235) · 10⁻⁶ = 0.01175**

Валовый выброс, т/год (7.1.6), **M_{TRK} = M_{BA} + MP_{RA} = 0.00109 + 0.01175 = 0.01284**

Полагаем, **G = 0.003267**

Полагаем, $M = 0.01284$

Примесь: 2754 Алканы C12-19

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.01284 / 100 = 0.0128$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.003267 / 100 = 0.00326$

Примесь: 0333 Сероводород

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.01284 / 100 = 0.00003595$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.003267 / 100 = 0.00000915$

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0333 | Сероводород | 0.00000915 | 0.00003595 |
| 2754 | Алканы C12-19 | 0.00326 | 0.0128 |

Источник загрязнения N 1006, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Бензогенератор

В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых электростанций. В связи с этим, до выхода соответствующей методики расчет выбросов от бензиновой электростанции мощностью 8-10 кВт выполнен по "Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)" (М., 1998).

| Номер источника выброса | Количество выделений загрязняющихся веществ | | | | | |
|-------------------------|---|-----------|-----------|----------|-----------------|----------|
| | NO ₂ | | NO | | SO ₂ | |
| | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2006 | 0.000377 | 0.0001478 | 0.0000612 | 0.000024 | 0.0001244 | 0.000042 |

| Количество выделений загрязняющихся веществ | | | |
|---|---------|-----------------|----------|
| CO | | Бензин нефтяной | |
| г/с | т/год | г/с | т/год |
| 8 | 9 | 10 | 11 |
| 0.036 | 0.01307 | 0.00391 | 0.001316 |

Источник загрязнения: 1007, Неорганизованный источник

Источник выделения: 1007 01, Резервуар V = 10 м³ (2 ед.)

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

п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов

Расчет по пункту 5.3.7. Выбросы автогазонаполнительных станций (АГНС)

Газовая смесь, **KGN = Пропан + Бутан**

Операция: **VOP = Заправка баллонов автомобилей и слив цистерн**

Коэффициент истечения газа, **MO = 0.62**

Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук, **N = 1**

Диаметр выхлопного отверстия, м, **D = 0.025**

Площадь сечения выходного отверстия, м², **F = 3.14 \cdot (D^2 / 4) = 3.14 \cdot (0.025^2 / 4) = 0.000491**

Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст., **H = 173**

Время истечения газа из отверстия, сек, **T = 3.3**

Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук, **NO = 110**

Нормируемый углеводород, **NAME = Пропан-бутан**

Примесь: 0402 Бутан (99)

Плотность углеводорода, кг/м³, **PL = 2.43**

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), **G = 0.01 \cdot C1 \cdot MO \cdot PL \cdot N \cdot F \cdot \sqrt{2 \cdot 9.8 \cdot H} \cdot 1000 = 0.01 \cdot 100 \cdot 0.62 \cdot 2.43 \cdot 1 \cdot 0.000491 \cdot 58.2305762 \cdot 1000 = 43.1**

Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт., **NN = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, **G = G \cdot T \cdot NN / N / 1200 = 43.1 \cdot 3.3 \cdot 1 / 1 / 1200 = 0.118525**

Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56), **M = G \cdot T \cdot NO \cdot 10^{-6} / N = 43.1 \cdot 3.3 \cdot 110 \cdot 10^{-6} / 1 = 0.0156453**

Итого:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0402 | Бутан (99) | 0.118525 | 0.0156453 |

Источник загрязнения: 1008, Неорганизованный источник

Источник выделения: 1008 01, Газозаправочная колонка

Расчет по пункту 5.3.7. Выбросы автогазонаполнительных станций (АГНС)

Газовая смесь, **КGN = Пропан + Бутан**

Операция: **VOP = Заправка баллонов автомобилей и слив цистерн**

Коэффициент истечения газа, **MO = 0.62**

Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук, **N = 1**

Диаметр выходного отверстия, м, **D = 0.025**

Площадь сечения выходного отверстия, м², **F = 3.14 · (D² / 4) = 3.14 · (0.025² / 4) = 0.000491**

Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст., **H = 173**

Время истечения газа из отверстия, сек, **T = 3.3**

Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук, **NO = 44000**

Нормируемый углеводород, **NAME = Пропан-бутан**

Примесь: 0402 Бутан (99)

Плотность углеводорода, кг/м³, **PL = 2.43**

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), **G = 0.01 · C1 · MO · PL · N · F · √(2 · 9.8 · H) · 1000 = 0.01 · 100 · 0.62 · 2.43 · 1 · 0.000491 · 58.2305762 · 1000 = 43.1**

Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт., **NN = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, **G_ = G · T · NN / N / 1200 = 43.1 · 3.3 · 1 / 1 / 1200 = 0.118525**

Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56), **M_ = G · T · NO · 10⁻⁶ / N = 43.1 · 3.3 · 44000 · 10⁻⁶ / 1 = 6.25812**

Итого:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0402 | Бутан (99) | 0.118525 | 6.25812 |

Источник загрязнения: 1009, Неорганизованный источник

Источник выделения: 1009 01, Насосный агрегат

Расчет по пункту 5.3.7. Выбросы автогазонаполнительных станций (АГНС)

Газовая смесь, **КGN = Пропан + Бутан**

Операция: **VOP = Работа насосного оборудования и испарителей**

Оборудование, **VOB = Насос центробежный с 2-мя уплотнениями или бессальникового типа ЦНГ**

Выбросы от оборудования, кг/час (табл. 5.21), **KV = 0.02**

Общее количество единиц работающего оборудования, **NN = 1**

Число единиц одновременно работающего оборудования, **N = 1**

Выброс углеводородов, г/с (ф-ла 5.53), **GC = KV · N / 3.6 = 0.02 · 1 / 3.6 = 0.00556**

Время работы единицы оборудования в год, часов, **T_ = 3667**

Выброс углеводородов, т/год (ф-ла 5.54), **MC = KV · NN · T_ · 0.001 = 0.02 · 1 · 3667 · 0.001 = 0.0733**

Нормируемый углеводород, **NAME = Пропан-бутан**

Примесь: 0402 Бутан (99)

Максимальный разовый выброс, г/с, **G_ = 0.01 · C1 · GC = 0.01 · 100 · 0.00556 = 0.00556**

Валовый выброс, т/год, **M_ = 0.01 · C1 · MC = 0.01 · 100 · 0.0733 = 0.0733**

Итого:

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0402 | Бутан (99) | 0.00556 | 0.0733 |

АЗС№19

Источник загрязнения: 1601, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения: 1601 01, Резервуары V = 25 м³

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Конструкция резервуара: Заглубленный

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

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **QOZ = 1182**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **COZ = 260.4**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **QVL = 1182**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **CVL = 308.5**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **VSL = 23**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **GR = (C_{MAX} · VSL) / 3600 = (580 · 23) / 3600 = 3.706**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **MZAK = (COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10⁻⁶ = (260.4 · 1182 + 308.5 · 1182) · 10⁻⁶ = 0.672**

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), **J = 125**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **MPRR = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 125 · (1182 + 1182) · 10⁻⁶ = 0.1478**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **MR = MZAK + MPRR = 0.672 + 0.1478 = 0.82**

Полагаем, **G = 3.706**

Полагаем, **M = 0.82**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 67.67**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 67.67 · 0.82 / 100 = 0.554894**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 67.67 · 3.706 / 100 = 2.5078502**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 25.01**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 25.01 · 0.82 / 100 = 0.205082**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 25.01 · 3.706 / 100 = 0.9268706**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.5**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 2.5 · 0.82 / 100 = 0.0205**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 2.5 · 3.706 / 100 = 0.09265**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.3**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 2.3 · 0.82 / 100 = 0.01886**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 2.3 · 3.706 / 100 = 0.085238**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.17**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 2.17 · 0.82 / 100 = 0.017794**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 2.17 · 3.706 / 100 = 0.0804202**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.06**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 0.06 · 0.82 / 100 = 0.000492**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 0.06 · 3.706 / 100 = 0.0022236**

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.29**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 0.29 · 0.82 / 100 = 0.002378**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 0.29 · 3.706 / 100 = 0.0107474**

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 2.5078502 | 0.554894 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.9268706 | 0.205082 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0.09265 | 0.0205 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.085238 | 0.01886 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.0107474 | 0.002378 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.017794 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.000492 |

Источник загрязнения: 1602, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения: 1602 01, Резервуары V = 12 м³

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Конструкция резервуара: Заглубленный

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

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **QOZ = 568**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **COZ = 260.4**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **QVL = 568**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **CVL = 308.5**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **VSL = 23**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **GR = (C_{MAX} · VSL) / 3600 = (580 · 23) / 3600 = 3.706**

Выбросы при закатке в резервуары, т/год (7.1.4), **MZAK = (COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10⁻⁶ = (260.4 · 568 + 308.5 · 568) · 10⁻⁶ = 0.323**

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), **J = 125**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **MPRR = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 125 · (568 + 568) · 10⁻⁶ = 0.071**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **MR = MZAK + MPRR = 0.323 + 0.071 = 0.394**

Полагаем, **G = 3.706**

Полагаем, **M = 0.394**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 67.67**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 67.67 · 0.394 / 100 = 0.2666198**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 67.67 · 3.706 / 100 = 2.5078502**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 25.01**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 25.01 · 0.394 / 100 = 0.0985394**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 25.01 · 3.706 / 100 = 0.9268706**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.5**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 2.5 · 0.394 / 100 = 0.00985**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 2.5 · 3.706 / 100 = 0.09265**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.3**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 2.3 · 0.394 / 100 = 0.009062**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 2.3 · 3.706 / 100 = 0.085238**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.17**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 2.17 · 0.394 / 100 = 0.0085498**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 2.17 · 3.706 / 100 = 0.0804202**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.06**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 0.06 · 0.394 / 100 = 0.0002364**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 0.06 · 3.706 / 100 = 0.0022236**

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.29**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_г = CI · M / 100 = 0.29 · 0.394 / 100 = 0.0011426**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_г = CI · G / 100 = 0.29 · 3.706 / 100 = 0.0107474**

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 2.5078502 | 0.2666198 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.9268706 | 0.0985394 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0.09265 | 0.00985 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.085238 | 0.009062 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.0107474 | 0.0011426 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.0804202 | 0.0085498 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.0022236 | 0.0002364 |

Источник загрязнения: 1603, Люк автотранспортного средства

Источник выделения: 1603 01, Топливо-раздаточная колонка

Выбросы от ТРК

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **C_{MAX} = 1176.12**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **QOZ = 1750**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMOZ} = 520**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **QVL = 1750**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMVL} = 623.1**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $VTRK = 3$
 Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$
 Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot CMAX \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 1176.12 \cdot 3 / 3600 = 0.98$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), $MBA = (CAMOZ \cdot QOZ + CAMVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (520 \cdot 1750 + 623.1 \cdot 1750) \cdot 10^{-6} = 2$

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 125 \cdot (1750 + 1750) \cdot 10^{-6} = 0.2188$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $MTRK = MBA + MPRA = 2 + 0.2188 = 2.22$

Полагаем, $G = 0.98$

Полагаем, $M = 2.22$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 67.67 \cdot 2.22 / 100 = 1.502274$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 67.67 \cdot 0.98 / 100 = 0.663166$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 25.01 \cdot 2.22 / 100 = 0.555222$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 25.01 \cdot 0.98 / 100 = 0.245098$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 2.22 / 100 = 0.0555$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 0.98 / 100 = 0.0245$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 2.22 / 100 = 0.05106$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 0.98 / 100 = 0.02254$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 2.22 / 100 = 0.048174$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 0.98 / 100 = 0.021266$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 2.22 / 100 = 0.001332$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.98 / 100 = 0.000588$

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 2.22 / 100 = 0.006438$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 0.98 / 100 = 0.002842$

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0.663166 | 1.502274 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.245098 | 0.555222 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0.0245 | 0.0555 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.02254 | 0.05106 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.002842 | 0.006438 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.021266 | 0.048174 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.000588 | 0.001332 |

Источник загрязнения: 1604, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения: 1604 01, Резервуар V = 25 м³

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), $CMAX = 1.88$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 700$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $COZ = 0.99$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 700$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CVL = 1.33$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 23$
 Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (1.88 \cdot 23) / 3600 = 0.012$
 Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (0.99 \cdot 700 + 1.33 \cdot 700) \cdot 10^{-6} = 0.001624$

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (700 + 700) \cdot 10^{-6} = 0.035$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.001624 + 0.035 = 0.0366$

Полагаем, $G = 0.012$

Полагаем, $M = 0.0366$

Примесь: 2754 Алканы С12-19

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M_{\underline{M}} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0366 / 100 = 0.03649752$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G_{\underline{G}} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.012 / 100 = 0.0119664$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M_{\underline{M}} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0366 / 100 = 0.00010248$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G_{\underline{G}} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.012 / 100 = 0.0000336$

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|------------------------------------|------------|--------------|
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.0000336 | 0.00010248 |
| 2754 | Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |

Источник загрязнения: 1605, Дыхательный клапан СМДК-50

Источник выделения: 1605 01, Резервуар V = 25 м³

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), $C_{MAX} = 1.88$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 700$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $COZ = 0.99$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 700$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CVL = 1.33$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 23$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (1.88 \cdot 23) / 3600 = 0.012$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (0.99 \cdot 700 + 1.33 \cdot 700) \cdot 10^{-6} = 0.001624$

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (700 + 700) \cdot 10^{-6} = 0.035$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.001624 + 0.035 = 0.0366$

Полагаем, $G = 0.012$

Полагаем, $M = 0.0366$

Примесь: 2754 Алканы С12-19

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M_{\underline{M}} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0366 / 100 = 0.03649752$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G_{\underline{G}} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.012 / 100 = 0.0119664$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M_{\underline{M}} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0366 / 100 = 0.00010248$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G_{\underline{G}} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.012 / 100 = 0.0000336$

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|------------|--------------|
| 0333 | Сероводород | 0.0000336 | 0.00010248 |
| 2754 | Алканы С12-19 | 0.0119664 | 0.03649752 |

Источник загрязнения: 1606, Люк автотранспортного средства

Источник выделения: 1606 01, Топливо-раздаточная колонка

Выбросы от ТРК

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

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **СМАХ = 3.92**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **QOZ = 1400**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **САМОZ = 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **QVL = 1400**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **САМVL = 2.66**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, **VTRK = 3**

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), **GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 3 / 3600 = 0.003267**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), **MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.98 · 1400 + 2.66 · 1400) · 10⁻⁶ = 0.0065**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), **MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (1400 + 1400) · 10⁻⁶ = 0.07**

Валовый выброс, т/год (7.1.6), **MTRK = MBA + MPRA = 0.0065 + 0.07 = 0.0765**

Полагаем, **G = 0.003267**

Полагаем, **M = 0.0765**

Примесь: 2754 Алканы C12-19

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.0765 / 100 = 0.0762858**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.003267 / 100 = 0.0032578524**

Примесь: 0333 Сероводород

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.0765 / 100 = 0.0002142**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.003267 / 100 = 0.0000091476**

| Код | Наименование ЗВ | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------|--------------|--------------|
| 0333 | Сероводород | 0.0000091476 | 0.0002142 |
| 2754 | Алканы C12-19 | 0.0032578524 | 0.0762858 |

Источник загрязнения N 1607, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Бензогенератор

В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых электростанций. В связи с этим, до выхода соответствующей методики расчет выбросов от бензиновой электростанции мощностью 8-10 кВт выполнен по "Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)" (М., 1998).

| Номер источника выброса | Количество выделений загрязняющихся веществ | | | | | |
|-------------------------|---|-----------|-----------|----------|-----------------|----------|
| | NO ₂ | | NO | | SO ₂ | |
| | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2006 | 0.000377 | 0.0001478 | 0.0000612 | 0.000024 | 0.0001244 | 0.000042 |

| Количество выделений загрязняющихся веществ | | | |
|---|---------|-----------------|----------|
| CO | | Бензин нефтяной | |
| г/с | т/год | г/с | т/год |
| 8 | 9 | 10 | 11 |
| 0.036 | 0.01307 | 0.00391 | 0.001316 |

3. Расчет нормативных платежей

Согласно Экологическому Кодексу РК для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе допустимых выбросов.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП).

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников представлены в таблице 3.1.

| Код ЗВ | Вид загрязняющего вещества | Выброс вещества, т/год | Ставка платы за 1 тонну (МРП) | Платежи, тенге |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| Стационарные источники | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид | 0.0002956 | 20 | 26 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0.000048 | 20 | 4 |
| 0330 | Сера диоксид | 0.000084 | 20 | 7 |
| 0333 | Сероводород | 0.00048955 | 124 | 263 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.02614 | 0,32 | 36 |
| 0402 | Бутан (99) | 6.3470653 | 0,32 | 8784 |
| 0415 | Смесь угл.пред. C1-C5 | 6.0517878 | 0,32 | 8376 |
| 0416 | Смесь угл. пред. C6-C10 | 2.2360434 | 0,32 | 3095 |
| 0501 | Пентилены | 0.22355 | 0,32 | 309 |
| 0602 | Бензол (64) | 0.205682 | 0,32 | 285 |
| 0616 | Диметилбензол | 0.0259286 | 0,32 | 36 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.1941178 | 0,32 | 268 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.0053654 | 0,32 | 7 |
| 2704 | Бензин нефтяной | 0.002632 | 0,32 | 4 |
| 2754 | Алканы C12-19 | 0.17435084 | 0,32 | 241 |
| Итого: | | | | 21741 |

Примечание.

Данный расчет платы за эмиссии в окружающую среду рассчитан исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП) на 2026 год – 4325 тенге.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01259Р**
Дата выдачи лицензии **25.09.2008 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЭкосистемс"

Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда., БИН : 080840008840
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

01259Р

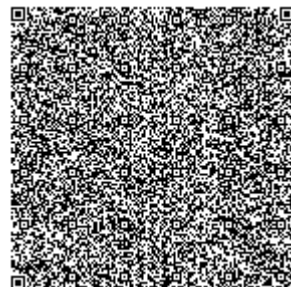
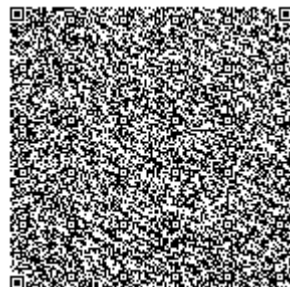
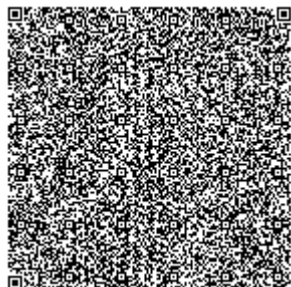
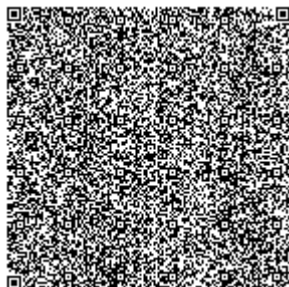
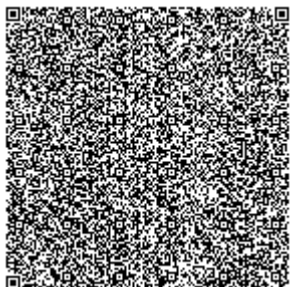
Дата выдачи приложения
к лицензии

28.06.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

| | |
|------------------------------------|---|
| Выдана | <u>Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЭкосистемс" Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, УСЕРБАЕВА 19, 3, 120014, т.8 (7242) 275299</u> (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица) |
| на занятие | <u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании») |
| Особые условия действия лицензии | (в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании») |
| Орган, выдавший лицензию | <u>Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан</u> (полное наименование государственного органа лицензирования) |
| Руководитель (уполномоченное лицо) | (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию) |
| Дата выдачи лицензии | <u>25.09.2008</u> |
| Номер лицензии | 01259P |
| Город | <u>г.Астана</u> |



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01259P

Дата выдачи лицензии 25.09.2008 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 "КазЭкосистемс"

БИН: 080840008840

(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

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

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

Номер приложения

Срок действия

Дата выдачи приложения

25.09.2008

Место выдачи

г.Астана



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Кызылординской области" Комитета экологического
регулирувания 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: "ТОО «Қызылорда Мұнай Өнімдері»", "46716"

(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:
190440014239

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Кызылординская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Кызылординская область, Кармакшинский район III-Интернационал)

,Кызылординская область, Казалинский район, кент Айтеке би)

,г. Кызылорда, г. Кызылорда)

,г. Кызылорда, г. Кызылорда)

,Кызылординская область, г. Кызылорда)

,Кызылординская область, поселок Теренозек)

,Кызылординская область, г. Казалинск)

,Кызылординская область, г. Жанакорган)

,Кызылординская область, г. Аральск)

,Кызылординская область, г. Кызылорда)

,Кызылординская область, г. Кызылорда)

,Кызылординская область, г. Кызылорда)

,Кызылординская область, поселок Шиели)

,Кызылординская область, г. Байконур)

,Кызылординская область, поселок Жосалы)

,Кызылординская область, г. Аральск)

,Кызылординская область, г. Кызылорда)

,Кызылординская область, поселок Жалагаш)

,г. Кызылорда, г. Кызылорда)

,г. Кызылорда, г. Кызылорда)

Руководитель: ӨМІРСЕРІКҰЛЫ НҰРЖАН (фамилия, имя, отчество (при его наличии))

«4» ноябрь 2021 года

подпись:





Отдел города Кызылорда по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кызылординской области

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 190440014239

бизнес-идентификационный номер

Город Кызылорда

23 октября 2024 г.

(населенный пункт)

| | |
|---|--|
| Наименование: | Товарищество с ограниченной ответственностью "Кызылорда Мұнай Өнімдері" |
| Местонахождение: | Казахстан, Кызылординская область, город Кызылорда, улица Хон Бен До, строение 40Л, почтовый индекс 120006 |
| Руководитель: | Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица АҚЫШБАЙ РҮСТЕМ ҚАДЫРҰЛЫ |
| Учредители (участники, граждане - инициаторы): | АҚЫШБАЙ РҮСТЕМ ҚАДЫРҰЛЫ |
| Дата первичной государственной регистрации | 10 апреля 2019 г. |

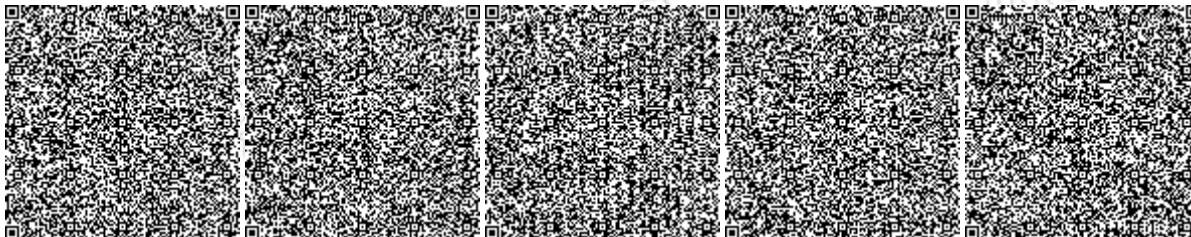
Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Дата выдачи: 04.02.2026

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

г. Алматы

«01» июля 2025 года

ТОО «Global Alatau Group», именуемое в дальнейшем **Арендодатель**, в лице Директора **Садирханова Бакитжана Бексултановича**, действующего на основании законодательства Республики Казахстан и Устава, с одной стороны и

ТОО «Қызылорда Мұнай Өнімдері», именуемое в дальнейшем **Арендатор**, в лице Директора **Ақышбай Рүстем Қадырұлы**, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

1.1. Арендодатель обязуется передать Арендатору во временное владение и пользование имущество, указанное в **Приложении №1**, являющегося неотъемлемой частью настоящего договора.

Имущество расположено на территории **Республики Казахстан, город Кызылорда и Кызылординская область**, точное месторасположение имущества указано в **Приложении №1** к настоящему договору.

1.2. Арендодатель гарантирует, что имущество в целом является собственностью Арендодателя, никем не оспариваемой, никому не проданной, неограниченный в пользовании и распоряжении, не состоящей в залоге и не обремененной никакими обязательствами.

2. Порядок передачи объекта в аренду.

2.1. Прием-передачи имущества осуществляется двусторонней комиссией, состоящей из представителей сторон.

2.2. Стороны должны назначить своих представителей в двустороннюю комиссию и приступить к передаче имущества в течение 3 (трех) дней с момента подписания настоящего Договора.

2.3. Имущество должно быть передано Арендодателем и принято Арендатором в течение 3 (трех) дней с момента начала работы двусторонней комиссии.

2.4. При передаче имущества составляется акт приема-передачи (**Приложение №2**), который подписывается членами двусторонней комиссии.

2.5. Имущество считается переданным в аренду с момента подписания акта приема-передачи.

3. Срок аренды.

3.1. Срок действия договора с 01 июля 2025 года по 30 июня 2026 года.

3.2. Если ни одна из сторон в срок за 15 (пятнадцать дней) до истечения настоящего Договора не заявит о намерении его расторгнуть, настоящий Договор автоматически пролонгируется сроком на 1 (один) год.

3.3. Срок аренды может быть сокращен только по соглашению сторон.

4. Арендная плата и порядок расчетов.

4.1. Арендная плата за пользование имуществом определяется сторонами, исходя из сезонного характера пользования имуществом в размере, указанном в **Приложении №1** к настоящему Договору по каждому Акту приема-передачи, и является его неотъемлемой частью.

4.2. Арендная плата уплачивается Арендатором ежемесячно в порядке предоплаты, не позднее 5-го числа текущего месяца, в безналичной форме. Арендная плата за первый месяц уплачивается в течение 3-х банковских дней после подписания договора обеими сторонами.

4.3. Все коммунальные услуги и иные платежи имущества оплачиваются Арендатором.

5. Обязательства сторон.

5.1. Арендодатель обязан:

- своевременно передать Арендатору арендованное имущество в пригодном для эксплуатации состоянии в соответствии с его целевым назначением;

5.2. Арендодатель имеет право:

- один раз в полгода осуществлять проверку порядка использования Арендатором имущества в соответствии с условиями настоящего Договора;
- давать указания Арендатору об устранении нарушений порядка эксплуатаций, исправности и целевого использования имущества;

5.3. Арендатор обязан:

- использовать имущество в соответствии с условиями договора и назначением имущества;
- поддерживать имущество в исправном состоянии и нести расходы по текущему ремонту арендуемого объекта;

- нести расходы по содержанию имущества;
 - в установленные договором сроки вносить арендную плату;
 - возвратить имущество Арендодателю после прекращения действия договора по приемосдаточному акту в состоянии, зафиксированном на момент заключения договора, с учетом нормального износа;
 - эксплуатировать, содержать имущество согласно санитарным, противопожарным и экологическим нормативам и нормативам по ЧС;
 - создать необходимые условия для эффективного использования арендуемых помещений, в том числе температурный режим, тщательную уборку помещений и прилегающей территории;
 - обеспечивать эксплуатацию и текущий ремонт в имуществе внутренних инженерных сетей;
 - в случае аварий внутренних тепло - энергосетей принять меры по устранению аварий;
- 5.4. Арендатор имеет право:
- осуществлять с письменного согласия Арендодателя капитальный ремонт, перестройку, достройку и перепланировку арендуемого объекта.
 - передавать арендуемое имущество в субаренду.

6. Ответственность сторон.

6.1. Арендатор несет ответственность за:

- выполнение всех требований законодательства, в том числе пожарной безопасности, экологических и санитарных норм, требований безопасного ведения работ в процессе эксплуатации имущества;
- исправное техническое состояние имущества.

6.2. Арендодатель несет следующую ответственность по настоящему договору:

- в случае просрочки по сдаче имущества Арендатору и по принятию имущество по истечении срока аренды выплачивает штраф в размере 0,1% от его балансовой стоимости.

6.3. Уплата штрафа не освобождает стороны от исполнения обязательств или устранения нарушений.

6.4. Стороны вправе не предъявлять друг – другу штрафных санкций, виды неустоек.

7. Порядок возвращения имущества Арендодателю.

7.1. Возврат имущества Арендодателю осуществляется двусторонней комиссией, состоящей из представителей сторон.

7.2. Стороны должны назначить своих представителей в двустороннюю комиссию и приступить к передаче имущества в течение 3-х дней со дня окончания срока аренды.

7.3. В течение срока, указанного в п.7.2. настоящего договора Арендатор обязан освободить имущество и подготовить его к передаче Арендодателю.

7.4. Имущество должно быть передано Арендатором и принято Арендодателем в течение 3-х дней с момента начала работы двусторонней комиссии.

7.5. При передаче имущества составляется акт приема-передачи, который подписывается членами двусторонней комиссии.

7.6. Имущество считается фактически переданным с момента подписания акта приема-передачи.

7.7. Имущество должно быть передано Арендодателю в том же состоянии, в котором оно было передано в аренду с учетом нормального износа

8. Расторжения настоящего Договора.

8.1. Расторжение настоящего договора осуществляется по инициативе любой из Сторон, путем письменного извещения другой Стороны за 20 дней до дня расторжения договора.

9. Форс-мажор.

9.1. Ни одна из сторон не несет ответственности перед другой стороной за невыполнение обязательств по настоящему договору, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания сторон и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, эмбарго, землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия.

9.2. Свидетельство, выданное соответствующей торговой палатой или иным компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

9.3. Сторона, которая не исполняет своего обязательства, должна дать извещение другой стороне о препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по договору.

9.4. Если обстоятельства непреодолимой силы действуют на протяжении 3 (трех) последовательных месяцев и не обнаруживают признаков прекращения, настоящий договор, может быть, расторгнут Арендатором и Арендодателем путем направления уведомления другой стороне.

10. Порядок разрешения споров.

10.1. Все споры или разногласия между сторонами по настоящему договору или в связи с ним, разрешаются путем проведения консультаций сторон.

10.2. В случае невозможности разрешения разногласий путем переговоров они подлежат рассмотрению в суде в установленном законодательством порядке.

11. Договор в целом.

11.1. Настоящий договор составлен в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

11.2. К договору прилагается: акт приёма-передачи, а также описание и характеристика имущества являющееся его неотъемлемой частью;

11.3. Любые изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами.

11.4. Договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами.

12. Юридические адреса и платежные реквизиты сторон.

Арендодатель

ТОО «Global Alatau Group»
Республика Казахстан, 050000,
г. Алматы, мкр.Самал-2, ул.Бектурова,д.104
БИН 051 040 009 292
ИИК (тенге) KZ04601A861004111561,
в АО "Народный Банк Казахстана"
БИК HSBKZZKX

Директор

Садирханов Б.Б.



Арендатор

ТОО «Қызылорда Мұнай Өнімдері»
г. Қызылорда, ул. Хон Бен До 40Л
БИН 190440014239
ИИК KZ 636010201000079561
В АО Народный Банк Казахстана
БИК HSBKZZKX

Директор

Ақышбай Р.К.



| | |
|---|--|
| <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД</p> <p>КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО</p> | |
| <p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p> | |
| <p>Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қызылорда облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Қармақшы аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение "Кармакшинское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Кызылординской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"</p> | |

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ KZ32VBZ00064175

Дата: 17.04.2025 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Кызылординская область Кармакшинский район

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) Заявление от 07.04.2025 11:39:04 № KZ73RLS00182151

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) Товарищество с ограниченной ответственностью "Global Alatau Group", Кызылординской области, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6.

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

другие

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) **Иное (Розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа))**

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ТОО «Global Alatau Group»

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) 1. Заявление №KZ73RLS00182151 от 07.04.2025 г 2. Проект предварительно-расчетной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для работы автозаправочной станции №11, расположенный в Кызылординской области, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6 ТОО «Global Alatau Group»

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) жоқ/нет

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) жоқ/нет

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и



оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Наименование предприятия: ТОО «Global Alatau Group». **Вид деятельности:** розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа). **Юридический адрес предприятия находится по адресу:** г. Алматы, мкр. Самал-2, дом 104, н.п. 14. Автозаправочная станция №11 расположено по адресу: Кызылординская область, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6. БИН 051040009292. Директор Садирханов Бакиртжан Бексултанович. Телефон 87477411636.

Площадь территории под размещение АЗС составляет 0,09 га. Резервуарный парк представлен резервуарами объемом 10 м³ (2 ед.), 25 м³ (2 ед.) суммарный объем 70 м³. Слив бензина и дизельного топлива осуществляется посредством насосов, установленных на автоцистернах. Для уточнения данных по источникам выбросов в атмосферу, количеству действующего оборудования, времени работы, проведена инвентаризация источников выбросов. В результате проведенной инвентаризации насчитывается 8 стационарных источников загрязнения атмосферы, из которых 8 организованных.

Организованные источники:

ИЗА №1001 Резервуар + ТРК;

ИЗА №1002 Резервуар + ТРК;

ИЗА №1003 Резервуар + ТРК;

ИЗА №1004 Резервуар + ТРК;

ИЗА №1007 Резервуар;

ИЗА №1008 Газозаправочная колонка;

ИЗА №1009 Насосный агрегат;

ИЗА №1006 Бензогенератор (аварийный источник).

Перечень загрязняющих веществ, загрязняющих атмосферный воздух, для которых устанавливаются нормативы эмиссий: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4); Азот (II) оксид (Азота оксид) (6); Сера диоксид (516); Сероводород (518); Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584); Бутан (99); Смесь угл пред С1- С5 (1502*); Смесь угл пред С1-С5 (1503*); Пентилены (460); Бензол (64); Диметилбензол (203); Метилбензол (349); Этилбензол (675); Бензин (60); Алканы С12-19 (10).

Автозаправочная станция №11 расположено по адресу: Кызылординская область, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6. Целевым назначением проектируемого объекта является закуп и реализация топлива (кроме авиационного). Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 140 м от крайнего источника загрязнения на территории автозаправочной станции. Информация о расстояниях от границ земельного участка объекта АЗС до границ существующих территорий:

→ с севера - на расстоянии более 170 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположен АЗС;

→ с северо-востока - на расстоянии более 140 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположены жилые дома;

→ с востока - на расстоянии более 220 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит районная поликлиника;

→ с юго-востока - на расстоянии более 160 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит центральная районная больница;

→ с юга - на расстоянии более 150 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположен АЗС;

→ с юго-запада - на расстоянии более 170 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит по территории стадиона;

→ с запада - на расстоянии более 600 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит река Сырдарья;

→ с северо-запада - на расстоянии более 900 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит трасса Самара-Шымкент.

Проектируемый объект расположен вне водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. На участке АЗС очагов сибирской язвы и расположение скотомогильников нет.

Климат региона резко континентальный с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением региона внутри евразийского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6°С, а средние из абсолютных максимальных температур достигают 40-42°С. Суточные колебания температуры воздуха достигают 14-16°С. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от -10,8 до -12,6°С, а средние из абсолютных минимумов температуры воздуха января от -22 до -25°С. Вследствие относительно низкой широты расположения города, значительной солнечной радиации и большой удаленности от океанов и море, климат г. Кызылорды отличается



континентальностью и засушливостью. Для исследуемого района характерна высокая годовая интенсивность солнечной радиации- 129-134 ккал/см². Средняя температура января - 8,4 ОС, июля +29 ОС. годовая сумма атмосферных осадков -129 мм. Величина гидротермического коэффициента 0,1 свидетельствует о крайне засушливом климате. Влажность воздуха. Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, меняется в течение года в широких пределах. Относительная влажность < 30% и более 80% считается дискомфортной. Так, в данном районе среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34%, а зимой - 72-86% и составляет 153 дня с влажностью менее 30% и 60,3 дня с влажностью более 80%. Атмосферное давление. Среднегодовая величина атмосферного давления составляет - 1003 гПА. Самые высокие показатели атмосферного давления наблюдаются в декабре- январе (1009-1012 гПА), а самые низкие - в июле (991 гПА). В тесной зависимости от атмосферного давления находится ветровой режим. Ветровой режим. Для Кызылординской области характерны частые и сильные ветры северо-восточного и восточного направления. Наибольшую повторяемость за год имеют ветры северо-восточного направления. Более наглядное представление о характеристике распределения ветра по румбам дает роза ветров. Атмосферные осадки. Засушливость - одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало, и они распределяются по сезонам года крайне неравномерно: 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. Осадков летнего периода не имеют существенного значения, как для увлажнения почвы, так и для развития культурных растений. Снежный покров незначителен и неустойчив, образуется он во второй - третьей декаде декабря. Средняя высота его 10-25 см. устойчиво снег лежит 2,5 месяца.

В холодный период наблюдаются туманы, в среднем их бывает 18-27 дней в году. Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание примесей в атмосферу оказывает режим ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. При разработке проекта установлено, что будет работать 8 источников, из которых 8 организованных. Итого источниками предприятия от эксплуатации будет выброшено в сумме 4,2075 г/сек и 10,373 т/год. Расчет выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, представлен в приложении №2. При определении уровня загрязнения атмосферного воздуха приняты критерии качества атмосферного воздуха: максимально-разовые концентрации ПДКм.р., ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ). Для тех веществ, для которых отсутствуют ПДКм.р принимается в качестве критерия качества атмосферы ОБУВ. Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись с помощью программного комплекса «ЭРА», версия 3.0 без учета фоновой концентрации.

Концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны рассчитывались. Согласно письма Казгидромет, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Исходя из этого расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись без учета фоновой концентрации. Расчетные точки были выбраны на расчетной санитарно-защитной зоне предприятия (на расстоянии 100 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном, западном и северо-западном направлениях).

Наряду с загрязнением воздуха, шум так же является фактором воздействия на человека. Уровень шума измеряется в децибелах (дБА). Уровень шума в зависимости от типа автомобиля изменяется в значительной степени. Грузовые автомобили, особенно с дизельными двигателями, вызывают уровни шума на всех режимах работы на 10-15 дБА выше, чем легковые. Производственные работы на площадке работ являются источником шумового воздействия на здоровье людей, как непосредственно принимающих участие в технологических процессах. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстоянии до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. При производственных работах следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характер и состояние прилегающей территории, наличие звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельеф территории. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука - 89 дБ; грузовые - дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше - 91 дБ. Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ. Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Снижения звукового давления на



производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок.

К мероприятиям такого характера относятся:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- создание дорожных обходов;
- оптимизация работы и др.
- на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малозумных агрегатов, а также регламентация времени их работы);
- на пути распространения шума от источника до объектов шумозащиты архитектурно планировочными и инженерно-строительными методами и средствами;
- на объекте, защищаемом от шума, конструктивно-строительными мероприятиями, обеспечивающими повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций, зданий и сооружений, рациональной внутренней планировкой зданий.

Нормативы допустимого шумового воздействия будут установлены таким образом, чтобы уровень шума на границе санитарно-защитной зоны объекта соответствовал принятым санитарно гигиеническим требованиям безопасности. В период работы АЗС основной производственный шум создают автомобили на подъездных дорогах к площадке и ТРК, используемая на площадке работ.

Анализ результатов расчета уровня шума не выявил превышения допустимых санитарных норм Республики Казахстан на границе расчетной санитарно - защитной зоны площадки АЗС - 100 м.

Проведенные акустические расчеты показали, что уровень акустического воздействия от объекта, не превышает ПДУ. Самая ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 140 м. Влияние уровня звукового давления на жилые зоны не предусматривается.

Согласно результатам расчёта, можно сделать вывод о допустимости вредного влияния по фактору шумового воздействия, также, шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий, уровень физического воздействия считается допустимым, и безвредным для людей.

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро акустических условий в зоне промышленных объектов. Физическое воздействие подразумевает воздействие шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющих на здоровье человека и окружающую среду. К физическому воздействию на окружающую среду и здоровье людей относятся: электромагнитные излучения, радиация, шумовое воздействие. Основными источниками шума и вибрации на территории объекта является автотранспорт и оборудование. Уровень шума по эквиваленту уровня звука на рабочих местах не превышает 80 ДБа.

Вибрация. По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин, самого источника возбуждения, а также применение конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5-6 м. от источника колебаний их эффективность резко падает. Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудования устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты. В связи с тем, что подъездные дороги участка АЗС асфальтовые и твердые, источники вибрации на участке отсутствует.

Инфразвук. Источники. инфразвука условно разделяются на природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.) и техногенные. Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжелые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при



наземных, подводных и подземных взрывах. На основании материалов, предоставленные заказчиком, санитарно-гигиенического и экологического анализа установлено, что на участке АЗС не предусматривается установка оборудования, способного производить инфразвуковые колебания. Оценка радиационного воздействия. В перечень работ по радиационному обследованию входит определение мощности экспозиционной дозы на территории ведения работ. В случае превышения экспозиционной дозы выше нормативной (33 мкр/час), будут отобраны пробы почвы с целью определения характера радиационного загрязнения. Источники радиационного излучения на территории ТОО «Global Alatau Group» отсутствуют.

Электромагнитное излучение. Воздействие электромагнитных полей на человека характеризуется тем, что человеческий организм чутко отзывается на волновую нагрузку сначала снижением работоспособности, ослаблением внимания, эмоциональной неустойчивостью, а затем заболеваниями нервной и сердечнососудистой систем, большинства внутренних органов и особенно почек и печени. Высоко- и низкочастотные электромагнитные поля вызывают изменения крови, оказывают вредное воздействие на органы чувств и центральную нервную систему. В таблице ниже приведены величины опасных частот. Источниками электромагнитных полей промышленной частоты на проектируемом объекте являются линии электропередач, а также силовое электрооборудование. Все электрооборудование на объекте проектируется в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования» и отвечает всем требованиям безопасности. Все применяемые системы связи имеют сертификаты соответствия нормам безопасности. При обнаружении на действующей ЛЭП, оборвавшегося и лежащего на земле или провисающего провода запрещается приближаться к нему на расстояние менее 8 м. Одновременно должны быть приняты меры для предупреждения возможного приближения к проводу на указанное выше расстояние посторонних людей. Вблизи оборванного или провисшего провода следует установить охрану из числа работающих или установить предупредительные знаки и укрепить их на стойках вблизи обрыва по радиусу с четырех сторон, но не ближе 8 м. После устройства ограждения или установки предупредительных знаков следует немедленно сообщить в эксплуатирующую организацию о местонахождении обрыва

Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции все нетокопроводящие металлические части электрооборудования подлежат защитному заземлению. Для защиты от заноса высокого потенциала и от статического электричества подземные и надземные коммуникации на вводе в здания, а также ближайшая опора коммуникаций присоединены к заземляющему устройству. Уровень напряжения кабельных линий не создает мощного поля, опасно действующего на участок АЗС.

Химическое загрязнение Источники химического загрязнения на территории ТОО «Global Alatau Group» отсутствуют.

Блилежащая поверхностная вода, река Сырдария расположен от участка на расстоянии более 10 километров. В связи с этим объект не расположен на водоохранной зоне. На период эксплуатации Объем питьевой воды для рабочего персонала Нормы расхода приняты согласно СП РК 4.01-101-2012г «Внутренний водопровод и канализация зданий» - 25 л/сут на чел. Согласно исходных данных количество работников 10 человек. Режим работы - 24 часов/день (2 смены), 365 дней в году. Суточный расход питьевой воды на нужды работающих составит: $Q = N * n / 1000 = 25 * 10 / 1000 = 0,25$ м³/сут. Общий объем потребления воды: $Q = 0,25$ м³/сут * 365 дней = 91,25 м³/год Объем воды для технических нужд не используется. Вода безвозвратная. Водоотведение предусмотрено в септик.

Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью (с использованием данных максимально приближенных наблюдательных створов); Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при эксплуатации участка не производится.

Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока; Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при эксплуатации хозяйственной деятельности не производится. Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны; количество и характеристика сбрасываемых сточных вод (с указанием места сброса, конструктивных особенностей выпуска, перечня загрязняющих веществ и их концентраций); Сброс производственных стоков - отсутствует.

Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (далее - ПДС), в состав которых должны входить: Сброс сточных вод в поверхностные водоемы не планируется, поэтому разработка проекта ПДС не предусматривается.

Оценка воздействия планируемого объекта на водную среду в процессе строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему; В процессе эксплуатации объекта тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему не предусматривается.



Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий; Изменение русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов не планируется, в связи с чем выявление негативных последствий не будет.

Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации; - проводить очистку территории от бытового мусора и нефтепродуктов в случае их разлива, водоснабжение от городской централизованной сети, содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии, согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно; - не допускать захвата земель водного фонда. Предусмотренные мероприятия исключают возможность загрязнения водных ресурсов в процессе эксплуатации.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод. Организация экологического мониторинга не требуется так как влияние на поверхностные воды не предусматривается. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения; На период эксплуатации влияние на качество подземных вод не будет. Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод; Существующие условия водоотведения предприятия поддаются изменениям, влияние на поверхностные, подземные воды и на рельеф местности - исключено.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения; Для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов. Программа экологического мониторинга подземных вод.

Программа экологического мониторинга подземных вод не требуется в связи с отсутствием влияния на подземные воды.

ТОО «Global Alatau Group» не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников, заказников. В результате работы предприятия образуются производственные и ТБО.

Для предотвращения загрязнения почвы и почвенного покрова на территории производственных площадок рекомендуем следующие мероприятия: установление контейнеров для сбора мусора; сокращение объема образования отходов; своевременно проводить уборку территории; поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Регулярно вывозить мусор с территории; в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием. Временное хранение отходов предусмотрено на специально отведенных местах с последующим вывозом, специализированным предприятием на договорных началах. При своевременном сборе и вывозе отходов смешивание их с почвой или миграция на почвенный покров исключается. Согласно проведенных расчетов и по данным Заказчика в результате работы хозяйственной деятельности будут образовываться следующие виды и объемы отходов: Твердые бытовые отходы - 0,75 т/год; Промасленная ветошь - 0,127 т/год.

Твердо-бытовые отходы Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на коммунальных казенных предприятиях - 0,3 м³ /год на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³ .

Мероприятия по снижению негативного воздействия на среду обитания человека Атмосферный воздух. Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования объектов намечаемой деятельности на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу, разрабатывается целый комплекс планировочных и технологических мероприятий. Технологические мероприятия включают: - проведение работ по пылеподавлению на территории площадки; - тщательную технологическую регламентацию проведения работ; - обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ; - регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования; - применение материалов и оборудования обеспечивающих надежность эксплуатации; - проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность; - техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования; - ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; - запрет на сжигание горючих отходов и мусора вне специализированных установок; - использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов); - гидропылеподавление в сухой и теплый период на межплощадочных автодорогах, открытых рабочих площадках основного и вспомогательного производства; - упорядоченное движение



транспорта и другой техники по территории СМР, разработка оптимальных схем движения; - транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии; - двигатели транспортного средства должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются; - любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. При соблюдении природоохранных мероприятий значительного воздействия на атмосферный воздух не предвидится.

Подземные и поверхностные воды. Предотвращение загрязнения подземных вод в процессе хозяйственной деятельности должно быть обеспечено реализацией природоохранных мероприятий, включающих: - контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения; -не допущение сбросов сточных вод на рельеф местности; - контроль за водопотреблением и водоотведением; - сбор и безопасная для ОС утилизация всех категорий сточных вод и отходов; - перевозка жидких и твердых отходов, а также ГСМ в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств; -хранение материалов будет осуществляться в крытых металлических контейнерах, либо материалы будут сразу направляться в работу; -будет осуществлен своевременный сбор строительных и бытовых отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию. - размещение объектов намечаемой деятельности вне границ водоохранных зон водных объектов; - организация хозяйственно-бытовой канализации; - при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно- чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно; - не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты; - после окончания строительства, места проведения строительных работвосстановить; - не допускать захвата земель водного фонда; - запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа; - при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов; - при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода; - не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода; - оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО. В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта наповерхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Почвенный покров. Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, предусмотрены следующие природоохранные мероприятия: - рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель; - выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия или увеличение гумуса почв; - временное накапливание отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок; - обвалование всех наземных резервуаров, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов; - по окончании СМР производить техническую рекультивацию нарушенных земель. - исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф; - раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку; - техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах; - организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами; - исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями.

Растительный и животный мир Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие: - озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий; -контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа; -установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных; -воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; -установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт; -регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; -сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы; -сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; -рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности; -перемещение техники только в пределах



специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории; -установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних; -складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в ПСД решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров; -исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки ГСМ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.); -исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности; -своевременная рекультивация нарушенных земель. При ведении работ по подготовке строительных площадок не допускается: -захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором; -загрязнение прилегающей территории химическими веществами; -проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам. В процессе строительства и эксплуатации объекта намечаемой деятельности необходимо: -не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты; -проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий; -строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира; -обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе строительства и эксплуатации объекта природоохранных требований и правил. В период строительства предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров: - ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог; - обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова. Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается: - исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф; - раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку; - техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах; - организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами. Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период эксплуатации включают: - обеспечение сохранности зеленых насаждений; - недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений; - недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами; - исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями. **Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны.** Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентрации загрязняющих веществ. Хозяйственная деятельность располагается в Кызылординской области, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6. Функциональное использование территории в районе расположения предприятия вполне рационально, соответствует специфике предприятия и позволяет осуществлять поставленные производственные и технологические задачи на должном уровне. Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций были выполнены по программному комплексу «Эра», версия 3.0, разработчик фирма «Логос-Плюс» (г. Новосибирск). В ПК «Эра» реализована «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», РНД 211.2.01.01- 97 (ОНД-86). При расчетах уровня загрязнения были приняты следующие критерии качества атмосферного воздуха: - максимально-разовые допустимые концентрации (ПДК м.р.); - ориентировочные безопасные уровни воздействия - ОБУВ. Расчетные прямоугольники выбраны таким образом, чтобы охватить единым расчетом район расположения производственной площадки. Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом одновременности работы оборудования, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ холодный и теплый периоды года. Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ, отходящих от источников ТОО «Global Alatau Group» в атмосферный воздух, показал, что на границе зоны воздействия по всем загрязняющим веществам приземные концентрации, не превышают допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами. Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ПДК) проведен в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся



в выбросах предприятий». Алматы, 1997 г. (реализованного в ПК «Эра») в условиях реально возможного совпадения по времени операций с учетом периода года (зима, лето). Расчет уровня загрязнения проводился на границе области воздействия. Расчеты концентраций ЗВ были проведены для основного технологического оборудования на теплый период года, когда наблюдается наибольшая его нагрузка. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. б) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ до 100 м. В данном проекте обоснован предварительно-расчетная санитарно-защитная зона 100 м. Расчетная санитарно-защитная зона 100 м обоснован расчетами рассеивания.

Концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны рассчитывались.

Как видно из таблицы расчета рассеивания на границе расчетной СЗЗ на расстоянии 100 м уровень загрязнения атмосферного воздуха без учета фоновой концентрации не превышает ни по одному из веществ. При установлении величины СЗЗ при эксплуатации участка, проверено соблюдение условие Снорм.< 1 ПДК по всем загрязняющим веществам. Расчетный размер санитарно - защитной зоны (СЗЗ) установлен на расстоянии не менее 100 м от источника загрязнения участка. Расстояние до ближайшей жилой застройки более 140 м, что соблюдается условие санитарной защитной зоны.

Граница расчетной санитарно-защитной зоны автозаправочной станции на расстоянии 100 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго западном, западном и северо-западном направлениях и по границе жилой застройки. Граница санитарно-защитной зоны объекта проходит:

→ с севера - на расстоянии более 170 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположен АЗС;

→ с северо-востока - на расстоянии более 140 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположены жилые дома;

→ с востока - на расстоянии более 220 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит районная поликлиника;

→ с юго-востока - на расстоянии более 160 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит центральная районная больница;

→ с юга - на расстоянии более 150 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 расположен АЗС;

→ с юго-запада - на расстоянии более 170 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит по территории стадиона;

→ с запада - на расстоянии более 600 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит река Сырдарья;

→ с северо-запада - на расстоянии более 900 м от источников выбросов №1001, 1002, 1003, 1004, 1006, 1007, 1008, 1009 проходит трасса Самара-Шымкент.

Для определения влияния химического загрязнения на районе расположения АЗС и определения уровня звукового давления от источников шума расчетные точки были выбраны для расчетной санитарно-защитной зоны объекта (на расстоянии 100 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном, западном и северо-западном направлениях) - 8 точек по 8-ми румбам (север, северо-восток, восток, юго-восток, юг, юго-запад, запад, северо-запад), на ближайшей жилой застройке.

Мероприятия и средства по планировочной организации, благоустройству и озеленению свободной территории СЗЗ. Основная задача планировочной организации СЗЗ - защита воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. При планировке санитарно-защитной зоны следует учитывать, что одним из важных факторов, обеспечивающих защиту воздушной среды жилых зон от промышленных загрязнений, является озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями. При проектировании благоустройства территории следует предусматривать сохранение существующих зеленых насаждений. СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает - не менее 60 процентов (далее - %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности - не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности - не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Схема Плана благоустройство и озеленения СЗЗ на участке АЗС не будет, так как согласно Разделу 11, Глава 2, пункт 1366 и Раздел 10, Глава 2, Параграф 1, пункт 1246, подпункт 4 Приказа Министра по чрезвычайным ситуациям Об утверждении Правил пожарной безопасности высаживание деревьев, кустарников, травы в каре обвалований на участке не допускаются, так как могут возникнуть пожар из за возгорания деревьев, кустарников, трав.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной



застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. Деревья основной породы будет высаживаться через 3 м в ряду при расстоянии 3 м между рядами, расстояние между деревьями сопутствующих пород 2-1,5 м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1.5 м один от другого, мелкие - на расстоянии 0,5 м при ширине междурядий 1-2 м. Насаждения высаживаются в шахматном порядке в три ряда. Планируется ежегодно озеленять и благоустраивать территорию который выделил Акимат для озеленения, с увеличением площадей зеленых насаждений. При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения участка озеленения. На выделенной Акиматом земельной участке для озеленения ежегодно планируют посадку деревьев сорта ивы и карагача (вязь) в количестве 10 штук. Данные сорта деревьев в отличие от других, легко приживаются в южном климате. Карагач (вязь) дерево обладает мощным стволом и раскидистой кроной, которые могут стать не только превосходным украшением различных территорий, но они также являются и своеобразным барьером, задерживающим грязь и пыль. Ива растет быстро с сильной устойчивостью к ветру, загрязнению воздуха, шумовому загрязнению и пыли и может очищать некоторые вредные газы в воздухе. Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами. При проектировании озеленения следует использовать смешанные древесно-кустарниковые насаждения, обладающие большой экологической устойчивостью и более высокими декоративными достоинствами по сравнению с однопородными посадками. При этом не более 50 % общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью, жизнеспособностью в данных природно-климатических условиях и устойчивостью по отношению к выбросам данного предприятия. Остальные древесные породы являются дополнительными, способствующими лучшему росту главной породы. Менее устойчивые породы, дающие большой эффект в очистке воздуха, как древесные, так и кустарниковые, должны размещаться внутри массива под прикрытием основной породы.

Режим использования территории СЗЗ (размещение на территории или в границах СЗЗ объектов, допускаемых к размещению) Согласно ст. 121 Земельного Кодекса РК в пределах санитарно-защитной зоны ограничиваются или запрещаются те виды деятельности, которые не совместимы с целями установления СЗЗ. Для предприятия санитарно-защитная зона устанавливается в целях: - для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами; - для создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки. В санитарно-защитной зоне не допускается размещение (строительство): - жилых зданий; - организаций образования; - учреждений здравоохранения и отдыха; - садоводческих и огороднических земельных участков, а также производство сельскохозяйственной продукции. В границах СЗЗ допускается размещение: - сельскохозяйственных угодий для выращивания технических культур, неиспользуемых для производства продуктов питания; - объектов, их отдельных зданий и сооружений с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство. При наличии у размещаемого в СЗЗ объекта выбросов, аналогичных по составу с основным производством, обязательно исключение превышения гигиенических нормативов на границе СЗЗ и за ее пределами, при суммарном учете; - пожарных депо, бань, прачечных, объектов торговли и общественного питания, гаражей, площадок и сооружений для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочных станций, общественных и административных зданий, конструкторских бюро, учебных заведений, поликлиник, научно-исследовательских лабораторий, спортивно-оздоровительных сооружений, связанных с обслуживанием данного объекта; - нежилых помещений для дежурного аварийного персонала и охраны организации; - местных и транзитных коммуникаций, линий электропередач, электростанций, нефте- и газопроводов, артезианских скважин для технического водоснабжения, водоохлаждающих сооружений для подготовки технической воды, канализационных насосных станций, сооружений оборотного водоснабжения, питомников растений для озеленения промышленных площадок и санитарно-защитной зоны объектов. Свободные от застройки и дорог территории производственных объектов следует благоустраивать и озеленять.

Оценку риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

В соответствии с Международным стандартом ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы: - определение (скрининг) опасных производственных



процессов (HAZID); - оценка риска (QRA); - предложения по устранению или уменьшению степени риска. Определение опасных производственных процессов (скрининг). Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении и четком описании всех производственных объектов (процессов), как потенциальных источников опасностей, прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий. По типу деятельности потенциально опасные объекты и производства делятся на: - стационарные объекты и производства с ограниченной площадью; - передвижные объекты и производства. Идентификация опасностей завершается следующими действиями: - решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок по отдельным источникам воздействия; - решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска; - выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей.

Оценка риска (QRA). После выявления опасных факторов, производится оценка протекающего из них риска. Оценка риска включает в себя два элемента: оценку риска и управление риском. Оценка экологического риска строится на анализе источника риска, факторов риска, особенностей конкретной экологической обстановки и механизма взаимодействия между ними. Определение вероятности (частоты) чрезвычайных ситуаций. После составления списка опасностей, которые будут детально анализироваться в дальнейшем, необходимо определить частоту (вероятность) возникновения этих событий. В соответствии с ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 при оценке рисков можно использовать в частности математическое моделирование. Уровень загрязнения (полученный на основе математического моделирования), возникающего от конкретного события, необходимо сравнивать с известными токсодозами, нормативами загрязнения природной среды, чтобы определить возможные последствия для природной среды. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. С учетом времени действия аварии определяется динамика снижения воздействия и, в случае совокупного воздействия, определяются средневзвешенные значения. Оценка завершается определением комплексного воздействия и его значимости, разработкой предложений по стратегии ликвидации аварии. Предложения по устранению или снижению степени риска. Так как экологический риск представляет собой комбинацию вероятности или частоты возникновения определенной опасности и величины последствий такого события, следовательно, рекомендации по уменьшению рисков от аварии должны сводиться к снижению вероятности аварий и минимизации последствий.

Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях. Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки. Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки района можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия. Загрязнение окружающей среды, как отрицательно влияющий на состояние здоровья населения фактор, на территории области играет неоднозначную роль. На территории района роль промышленного производства крайне незначительна и источники загрязнения расположены внутри здания, состояние здоровья населения больше зависит от социальных факторов. Объемы производственных отходов, образующиеся в процессе проведения работ, незначительны и нетоксичны. Все хозяйственные отходы собираются и вывозятся на основе договора спецпредприятиям. Таким образом, принятые проектом технические решения обезвреживания отходов производства и потребления полностью исключают их неблагоприятное воздействие на здоровье проживающего в районе населения.

В результате выполненной работы установлены границы санитарно-защитной зоны для работы автозаправочной станции №11 ТОО «Global Alatau Group». Проект предварительно-расчетной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) разработан для расчетной оценки с целью обоснования размеров санитарно-защитной зоны для площадки предприятия с учетом всех возможных источников воздействия на окружающую природную среду и здоровье человека для работы автозаправочной станции №11. Расположение объекта - Кызылординская область, пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6. При проведении инвентаризации хозяйственной деятельности было выявлено 8 источников загрязнения воздушного бассейна, из которых 8 являются организованными. Итого источниками предприятия от эксплуатации будет выброшено 10,373 т/год выбросов загрязняющих веществ. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. 6) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ 100 м. В данном



проекте педварительно-расчетной санитарно-защитной зоны расчетная санитарно защитная зона 100 м. Расчетная санитарно-защитная зона 100 м обоснован расчетами рассеивания. Согласно результатам расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ без учета (нет постов наблюдения согласно письма Казгидромет), на существующее положение превышения ПДК по всем ингредиентам и группам суммаций на границе педварительно-расчетной санитарно-защитной 100 м и жилой зоны предприятия не зафиксировано. Таким образом, размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №11 ТОО «Global Alatau Group», равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

жоқ/нет

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

| ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ) | Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ) | Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ) | Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия) |
|--|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ) | жоқ | жоқ | жоқ |
| II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ) | жоқ | жоқ | жоқ |
| III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение) | жоқ | жоқ | жоқ |
| IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ) | жоқ | жоқ | жоқ |



Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Қызылординская область Кармакшинский район

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Соответствует требованиям санитарным правилам утвержденным приказом "Санитарно-эпидемиологические требования к водосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов "Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

жок/нет

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қызылорда облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Кармақшы аудандық санитариялық -эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі ҚАРМАҚШЫ АУДАНЫ, көшесі Қорқыт Ата, № 64 үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Республиканское государственное учреждение "Кармакшинское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля

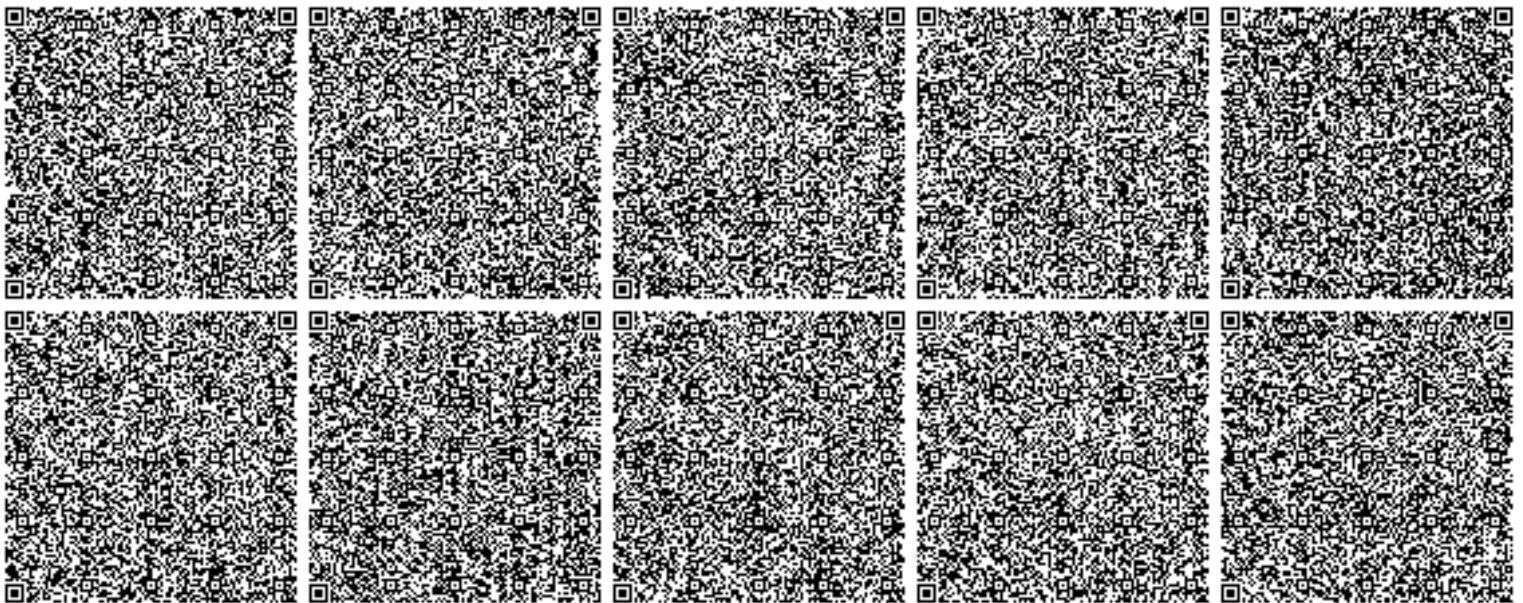
Қызылординской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

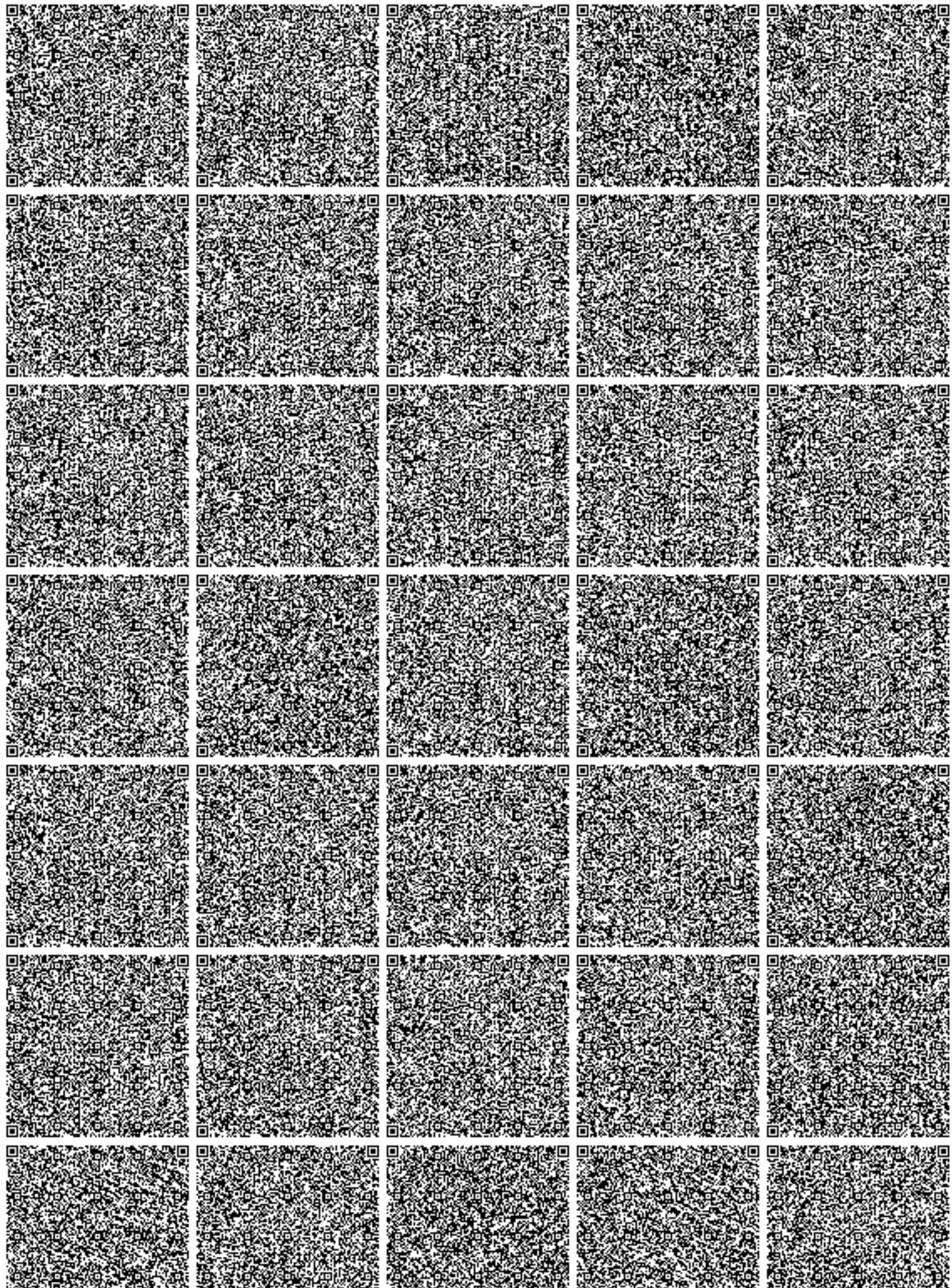
КАРМАКШИНСКИЙ РАЙОН, улица Коркыт Ата, дом № 64

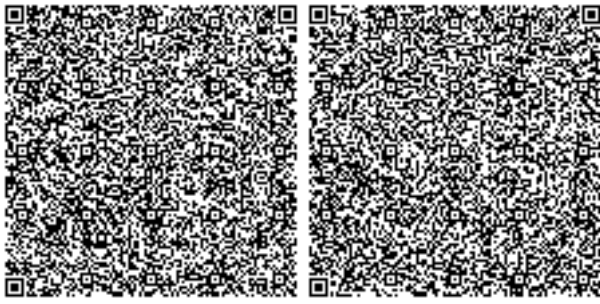
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Әбжаппарова Ақбота Сабитқызы

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)







| | |
|---|--|
| <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД</p> <p>КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО</p> | |
| <p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p> | |
| <p>Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қызылорда облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Қармақшы аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение "Кармакшинское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Кызылординской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"</p> | |

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ KZ57VBZ00063046
Дата: 12.03.2025 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект предварительно-расчетной санитарно-защитной зоны для работы автозаправочной станции №19 ТОО "Global Alatau Group"

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 28.02.2025 10:38:59 № KZ84RLS00177685**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью "Global Alatau Group", Кызылординской области, Кармакшинский район, село III Интернационал.**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) **Иное (Розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа))**

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО «ECO GUARD»**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **1. Заявление №KZ84RLS00177685 от 28.02.2025 г 2. Проект предварительно-расчетной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для работы автозаправочной станции №19, расположенный в Кызылординской области, Кармакшинский район, село III Интернационал ТОО «Global Alatau Group»**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **нет**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются) **нет**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға



(кызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Наименование предприятия: ТОО «Global Alatau Group». **Вид деятельности:** розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа). **Юридический адрес предприятия находится по адресу:** г. Алматы, мкр. Самал-2, дом 104, н.п. 14. **Автозаправочная станция №19 расположено по адресу:** Кызылординская область, Кармакшинский район, село III Интернационал. БИН 051040009292. **Директор Садирханов Бакитжан Бексултанович. Телефон 87477411636.** Площадь территории под размещение АЗС №19 составляет 0,06 га. Резервуарный парк представлен резервуарами объемом 12 м³ (1 ед.), 25 м³ (3 ед.), суммарный объем 87 м³. Слив бензина и дизельного топлива осуществляется посредством насосов, установленных на автоцистернах. Для уточнения данных по источникам выбросов в атмосферу, количеству действующего оборудования, времени работы, проведена инвентаризация источников выбросов. В результате проведенной инвентаризации насчитывается 5 стационарных источников загрязнения атмосферы, из которых 5 организованных. **Организованные источники:**
ИЗА №1601 Резервуар + ТРК;
ИЗА №1602 Резервуар + ТРК;
ИЗА №1603 Резервуар + ТРК;
ИЗА №1604 Резервуар + ТРК;
ИЗА №1605 Бензогенератор (аварийный источник).

Перечень загрязняющих веществ, загрязняющих атмосферный воздух, для которых устанавливаются нормативы эмиссий: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4); Азот (II) оксид (Азота оксид) (6); Сера диоксид (516); Сероводород (518); Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584); Бутан (99); Смесь угл пред С1-С5 (1502*); Смесь угл пред С1-С5 (1503*); Пентилены (460); Бензол (64); Диметилбензол (203); Метилбензол (349); Этилбензол (675); Бензин (60); Алканы С12-19 (10).

Автозаправочная станция №19 расположено по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, III Интернационал. Целевым назначением проектируемого объекта является закуп и реализация топлива (кроме авиационного).

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 280 м от крайнего источника загрязнения на территории автозаправочной станции.

Информация о расстояниях от границ земельного участка объекта АЗС до границ существующих территорий: с севера - на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет; с северо-востока - на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет; с востока - на расстоянии более 530 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе для фермы крупного рогатого скота с кадастровым номером 10151020722; с юго-востока - на расстоянии более 280 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе территории для обслуживания зданий и сооружений с кадастровым номером 10151020726; с юга - на расстоянии более 700 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет; с юго-запада - на расстоянии более 400 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе территории для машинно-тракторной мастерской с кадастровым номером 10151020084; с запада - на расстоянии более 600 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по территории земельного участка для жилого здания с кадастровым номером 10151020372; с северо-запада - на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет.

Проектируемый объект расположен вне водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. На участке АЗС очагов сибирской язвы и расположение скотомогильников нет.

Климат региона резко континентальный с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6°С, а средние из абсолютных максимальных температур достигают 40-42°С. Суточные колебания температуры воздуха достигают 14-16°С. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от -10,8 до -12,6°С, а средние из абсолютных минимумов температуры воздуха января от -22 до -25°С. Вследствие относительно низкой широты расположения города, значительной солнечной радиации и большой удаленности от океанов и море, климат г. Кызылорды отличается континентальностью и засушливостью. Для исследуемого района характерна высокая годовая интенсивность солнечной радиации - 129-134 ккал/см². Средняя температура января - 8,4 ОС, июля +29 ОС. годовая сумма атмосферных осадков -129 мм. Величина гидротермического коэффициента 0,1 свидетельствует о крайне засушливом климате. Влажность



воздуха. Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, меняется в течение года в широких пределах. Относительная влажность < 30% и более 80% считается дискомфортной. Так, в данном районе среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34%, а зимой - 72-86% и составляет 153 дня с влажностью менее 30% и 60,3 дня с влажностью более 80%. Атмосферное давление. Среднегодовая величина атмосферного давления составляет - 1003 гПа. Самые высокие показатели атмосферного давления наблюдаются в декабре-январе (1009-1012 гПа), а самые низкие - в июле (991 гПа). В тесной зависимости от атмосферного давления находится ветровой режим. Ветровой режим. Для Кызылординской области характерны частые и сильные ветры северо-восточного и восточного направления. Наибольшую повторяемость за год имеют ветры северо-восточного направления. Более наглядное представление о характеристике распределения ветра по румбам дает роза ветров. Атмосферные осадки. Засушливость - одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало, и они распределяются по сезонам года крайне неравномерно: 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. Осадков летнего периода не имеют существенного значения, как для увлажнения почвы, так и для развития культурных растений. Снежный покров незначителен и неустойчив, образуется он во второй - третьей декаде декабря. Средняя высота его 10-25 см. устойчиво снег лежит 2,5 месяца. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем их бывает 18-27 дней в году. Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание примесей в атмосферу оказывает режим ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. При разработке проекта установлено, что будет работать 5 источников, из которых 5 организованных. Итого источниками предприятия от эксплуатации будет выброшено в сумме 3,965 г/сек и 8,893 т/год. При определении уровня загрязнения атмосферного воздуха приняты критерии качества атмосферного воздуха: максимально-разовые концентрации ПДКм.р., ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ). Для тех веществ, для которых отсутствуют ПДКм.р принимается в качестве критерия качества атмосферы ОБУВ. Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись с помощью программного комплекса «ЭРА», версия 3.0 без учета и с учетом фоновой концентрации. Концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны рассчитывались. Согласно письма Казгидромет, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Исходя из этого расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись без учета фоновой концентрации. Расчетные точки были выбраны на расчетной санитарно-защитной зоне предприятия (на расстоянии 100 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном, западном и северо-западном направлениях).

Наряду с загрязнением воздуха, шум так же является фактором воздействия на человека. Уровень шума измеряется в децибелах (дБА). Уровень шума в зависимости от типа автомобиля изменяется в значительной степени. Грузовые автомобили, особенно с дизельными двигателями, вызывают уровни шума на всех режимах работы на 10-15 дБА выше, чем легковые. Производственные работы на площадке работ являются источником шумового воздействия на здоровье людей, как непосредственно принимающих участие в технологических процессах. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстоянии до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. При производственных работах следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характер и состояние прилегающей территории, наличие звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельеф территории. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука - 89 дБ; грузовые - дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше - 91 дБ. Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ. Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Снижения звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных



потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы и др. на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малощумных агрегатов, а также регламентация времени их работы); на пути распространения шума от источника до объектов шумозащиты архитектурно-планировочными и инженерно-строительными методами и средствами; на объекте, защищаемом от шума, конструктивно-строительными мероприятиями, обеспечивающими повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций, зданий и сооружений, рациональной внутренней планировкой зданий. Нормативы допустимого шумового воздействия будут установлены таким образом, чтобы уровень шума на границе санитарно-защитной зоны объекта соответствовал принятым санитарно-гигиеническим требованиям безопасности. В период работы АЗС основной производственный шум создают автомобили на подъездных дорогах к площадке и ТРК, используемая на площадке работ. Анализ результатов расчета уровня шума не выявил превышения допустимых санитарных норм Республики Казахстан на границе расчетной санитарно-защитной зоны площадки АЗС - 100 м. Проведенные акустические расчеты показали, что уровень акустического воздействия от объекта, не превышает ПДУ. Самая ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 100 м. Влияние уровня звукового давления на жилые зоны не предусматривается. Согласно результатам расчета, можно сделать вывод о допустимости вредного влияния по фактору шумового воздействия, также, шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий, уровень физического воздействия считается допустимым, и безвредным для людей.

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов. Физическое воздействие подразумевает воздействие шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющих на здоровье человека и окружающую среду. К физическому воздействию на окружающую среду и здоровье людей относятся: электромагнитные излучения, радиация, шумовое воздействие. Основными источниками шума и вибрации на территории объекта является автотранспорт и оборудование. Уровень шума по эквиваленту уровня звука на рабочих местах не превышает 80 ДБа.

Вибрация. По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин, самого источника возбуждения, а также применение конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5-6 м. от источника колебаний их эффективность резко падает. Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты. В связи с тем, что подъездные дороги участка АЗС асфальтовые и твердые, источники вибрации на участке отсутствует.

Инфразвук. Источники инфразвука условно разделяются на природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.) и техногенные. Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжелые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах. На основании материалов, предоставленных заказчиком, санитарно-гигиенического и экологического анализа установлено, что на участке АЗС не предусматривается установка оборудования, способного производить инфразвуковые колебания. Оценка радиационного воздействия В перечень работ по радиационному обследованию входит определение мощности экспозиционной дозы на территории



ведения работ. В случае превышения экспозиционной дозы выше нормативной (33 мкр/час), будут отобраны пробы почвы с целью определения характера радиационного загрязнения.

Источники радиационного излучения на территории ТОО «Global Alatau Group» отсутствуют.

Электромагнитное излучение. Воздействие электромагнитных полей на человека характеризуется тем, что человеческий организм чутко отзывается на волновую нагрузку сначала снижением работоспособности, ослаблением внимания, эмоциональной неустойчивостью, а затем заболеваниями нервной и сердечнососудистой систем, большинства внутренних органов и особенно почек и печени. Высоко- и низкочастотные электромагнитные поля вызывают изменения крови, оказывают вредное воздействие на органы чувств и центральную нервную систему. В таблице ниже приведены величины опасных частот. Источниками электромагнитных полей промышленной частоты на проектируемом объекте являются линии электропередач, а также силовое электрооборудование. Все электрооборудование на объекте проектируется в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования» и отвечает всем требованиям безопасности. Все применяемые системы связи имеют сертификаты соответствия нормам безопасности. При обнаружении на действующей ЛЭП, оборвавшегося и лежащего на земле или провисающего провода запрещается приближаться к нему на расстояние менее 8 м. Одновременно должны быть приняты меры для предупреждения возможного приближения к проводу на указанное выше расстояние посторонних людей. Вблизи оборванного или провисшего провода следует установить охрану из числа работающих или установить предупредительные знаки и укрепить их на стойках вблизи обрыва по радиусу с четырех сторон, но не ближе 8 м. После устройства ограждения или установки предупредительных знаков следует немедленно сообщить в эксплуатирующую организацию о местонахождении обрыва.

Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции все нетоковедущие металлические части электрооборудования подлежат защитному заземлению. Для защиты от заноса высокого потенциала и от статического электричества подземные и надземные коммуникации на вводе в здания, а также ближайшая опора коммуникаций присоединены к заземляющему устройству. Уровень напряжения кабельных линий не создает мощного поля, опасно действующего на участок АЗС.

Химическое загрязнение. Источники химического загрязнения на территории ТОО «Global Alatau Group» отсутствуют.

Близлежащая поверхностная вода, река Сырдария расположен от участка на расстоянии более 10 километров. В связи с этим объект не расположен на водоохранной зоне. На период эксплуатации Объем питьевой воды для рабочего персонала Нормы расхода приняты согласно СП РК 4.01-101-2012г «Внутренний водопровод и канализация зданий» - 25 л/сут на чел. Согласно исходных данных количество работников 10 человек. Объем воды для технических нужд не используется. Вода безвозвратная. Водоотведение предусмотрено в септик. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью (с использованием данных максимально приближенных наблюдательных створов); Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при эксплуатации участка не производится. Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока; Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при эксплуатации хозяйственной деятельности не производится. Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны; количество и характеристика сбрасываемых сточных вод (с указанием места сброса, конструктивных особенностей выпуска, перечня загрязняющих веществ и их концентраций); Сброс производственных стоков - отсутствует. Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (далее - ПДС), в состав которых должны входить: Сброс сточных вод в поверхностные водоемы не планируется, поэтому разработка проекта ПДС не предусматривается. Оценка воздействия планируемого объекта на водную среду в процессе строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему; В процессе эксплуатации объекта тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему не предусматривается. Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий; Изменение русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов не планируется, в связи с чем выявление негативных последствий не будет. Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации; проводить очистку территории от бытового мусора и нефтепродуктов в случае их разлива, водоснабжение от городской централизованной сети, содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии, согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно; не допускать захвата земель водного фонда. Предусмотренные мероприятия исключают возможность загрязнения водных ресурсов в процессе эксплуатации. Организация экологического мониторинга



поверхностных вод. Организация экологического мониторинга не требуется так как влияние на поверхностные воды не предусматривается. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения; На период эксплуатации влияние на качество подземных вод не будет. Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод; Существующие условия водоотведения предприятия поддаются изменениям, влияние на поверхностные, подземные воды и на рельеф местности - исключено. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения; Для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды: запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа; необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов. Программа экологического мониторинга подземных вод. Программа экологического мониторинга подземных вод не требуется в связи с отсутствием влияния на подземные воды.

ТОО «Global Alatau Group» не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников, заказников. В результате работы предприятия образуются производственные и ТБО. Для предотвращения загрязнения почвы и почвенного покрова на территории производственных площадок рекомендуем следующие мероприятия: установление контейнеров для сбора мусора; сокращение объема образования отходов; своевременно проводить уборку территории; поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Регулярно вывозить мусор с территории; в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием. Временное хранение отходов предусмотрено на специально отведенных местах с последующим вывозом, специализированным предприятием на договорных началах. При своевременном сборе и вывозе отходов смешивание их с почвой или миграция на почвенный покров исключается. Согласно проведенных расчетов и по данным Заказчика в результате работы хозяйственной деятельности будут образовываться следующие виды и объемы отходов: Твердые бытовые отходы - 0,75 т/год; Промасленная ветошь - 0,127 т/год. Твердо-бытовые отходы. Норма образования бытовых отходов (м³, т/год) определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на коммунальных казенных предприятиях - 0,3 м³/год на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на среду обитания человека. Атмосферный воздух. Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования объектов намечаемой деятельности на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу, разрабатывается целый комплекс планировочных и технологических мероприятий. Технологические мероприятия включают: проведение работ по пылеподавлению на территории площадки; тщательную технологическую регламентацию проведения работ; обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ; регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования; применение материалов и оборудования обеспечивающих надежность эксплуатации; проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность; техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования; ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов; запрет на сжигание горючих отходов и мусора вне специализированных установок; использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов); гидропылеподавление в сухой и теплый период на межплощадочных автодорогах, открытых рабочих площадках основного и вспомогательного производства; упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории СМР, разработка оптимальных схем движения; транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии; двигатели транспортного средства должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются; любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. При соблюдении природоохранных мероприятий значительного воздействия на атмосферный воздух не предвидится. Подземные и поверхностные воды. Предотвращение загрязнения подземных вод в процессе хозяйственной деятельности должно быть обеспечено реализацией природоохранных мероприятий, включающих: контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения; не допущение сбросов сточных вод на рельеф местности; контроль за водопотреблением и водоотведением; сбор и безопасная для ОС утилизация всех категорий сточных вод и отходов; перевозка жидких и твердых отходов, а также ГСМ в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств; хранение материалов будет осуществляться в крытых



металлических контейнерах, либо материалы будут сразу направляться в работу;будет осуществлен своевременный сбор строительных и бытовых отходов, по мере накопленияотходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.размещение объектов намечаемой деятельности вне границ водоохранных зон водных объектов;организация хозяйственно-бытовой канализации; при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно- чистомсостоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно; не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;не допускать захвата земель водного фонда; запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа;при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной нагенплане границы временного отвода;не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта за пределыобозначенной на генплане границы временного отвода;оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихсяхозбытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Почвенный покров.Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природногоплодородия или увеличение гумуса почв;временное накапливание отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образованиянеорганизованных свалок;обвалование всех наземных резервуаров, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов;по окончании СМР производить техническую рекультивацию нарушенных земель;исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости споследующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенныхместах;организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами;исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями.

Растительный и животный мир.Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий;контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а такженарушение почвенно-растительного покрова территории;установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в ПСД решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки ГСМ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;своевременная рекультивация нарушенных земель.При ведении работ по подготовке строительных площадок не допускается:захламление



прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми иными отходами, мусором; загрязнение прилегающей территории химическими веществами; проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам. В процессе строительства и эксплуатации объекта намечаемой деятельности необходимо: не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты; проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий; строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира; обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе строительства и эксплуатации объекта природоохранных требований и правил. В период строительства предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров: ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог; обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова. Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается: исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф; раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку; техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах; организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами. Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период эксплуатации включают: обеспечение сохранности зеленых насаждений; недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений; недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами; исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями.

Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны. Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Хозяйственная деятельность располагается в Кызылординской области, Кармакшинский район, с. III Интернационал. Функциональное использование территории в районе расположения предприятия вполне рационально, соответствует специфике предприятия и позволяет осуществлять поставленные производственные и технологические задачи на должном уровне. Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций были выполнены по программному комплексу «Эра», версия 3.0, разработчик фирма «Логос-Плюс» (г. Новосибирск). В ПК «Эра» реализована «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», РНД 211.2.01.01-97 (ОНД-86). При расчетах уровня загрязнения были приняты следующие критерии качества атмосферного воздуха: максимально-разовые допустимые концентрации (ПДК м.р.); ориентировочные безопасные уровни воздействия - ОБУВ.

Расчетные прямоугольники выбраны таким образом, чтобы охватить единым расчетом район расположения производственной площадки. Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом одновременности работы оборудования, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ холодный и теплый периоды года. Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ, отходящих от источников ТОО «Global Alatau Group» в атмосферный воздух, показал, что на границе зоны воздействия по всем загрязняющим веществам приземные концентрации, не превышают допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами. Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ПДК) проведен в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Алматы, 1997 г. (реализованного в ПК «Эра») в условиях реально возможного совпадения по времени операций с учетом периода года (зима, лето). Расчет уровня загрязнения проводился на границе области воздействия. Расчеты концентраций ЗВ были проведены для основного технологического оборудования на теплый период года, когда наблюдается наибольшая его нагрузка. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым



моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. б) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ до 100 м. В данном проекте обоснован предварительно-расчетная санитарно-защитная зона 100 м. Расчетная санитарно-защитная зона 100 м обоснован расчетами рассеивания. Концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны рассчитывались. Как видно из таблицы расчета рассеивания на границе расчетной СЗЗ на расстоянии 100 м уровень загрязнения атмосферного воздуха без учета фоновой концентрации не превышает ни по одному из веществ. При установлении величины СЗЗ при эксплуатации участка, проверено соблюдение условие С норм. < 1 ПДК по всем загрязняющим веществам. Расчетный размер санитарно - защитной зоны (СЗЗ) установлен на расстоянии не менее 100 м от источника загрязнения участка. Расстояние до ближайшей жилой застройки более 280 м, что соблюдается условие санитарной защитной зоны.

Граница расчетной санитарно-защитной зоны автозаправочной станции на расстоянии 100 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юговосточном, южном, юго-западном, западном и северо-западном направлениях и по границе жилой застройки. Граница санитарно-защитной зоны объекта проходит: с севера - на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет; с северо-востока - на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет; с востока - на расстоянии более 530 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе для фермы крупного рогатого скота с кадастровым номером 10151020722; с юго-востока - на расстоянии более 280 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе территории для обслуживания зданий и сооружений с кадастровым номером 10151020726; с юга - на расстоянии более 700 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет; с юго-запада - на расстоянии более 400 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по границе территории для машинно-тракторной мастерской с кадастровым номером 10151020084; с запада - на расстоянии более 600 м от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 проходит по территории земельного участка для жилого здания с кадастровым номером 10151020372; с северо-запада - на расстоянии более 2 км от источников выбросов №1601, 1602, 1603, 1604, 1605 ничего нет.

Для определения влияния химического загрязнения на районе расположения АЗС и определения уровня звукового давления от источников шума расчетные точки были выбраны для расчетной санитарно-защитной зоны объекта (на расстоянии 100 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном, западном и северо-западном направлениях) - 8 точек по 8-ми румбам (север, северо-восток, восток, юго-восток, юг, юго-запад, запад, северо-запад), на ближайшей жилой застройке.

Мероприятия и средства по планировочной организации, благоустройству и озеленению свободной территории СЗЗ. Основная задача планировочной организации СЗЗ - защита воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. При планировке санитарно-защитной зоны следует учитывать, что одним из важных факторов, обеспечивающих защиту воздушной среды жилых зон от промышленных загрязнений, является озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями. При проектировании благоустройства территории следует предусматривать сохранение существующих зеленых насаждений. СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает - не менее 60 процентов (далее - %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности - не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности - не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Схема Плана благоустройство и озеленения СЗЗ на участке АЗС не будет, так как согласно Разделу 11, Глава 2, пункт 1366 и Раздел 10, Глава 2, Параграф 1, пункт 1246, подпункт 4 Приказа Министра по чрезвычайным ситуациям Об утверждении Правил пожарной безопасности высаживание деревьев, кустарников, травы в каре обвалований на участке не допускаются, так как могут возникнуть пожар из за возгарания деревьев, кустарников, трав. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. В целях реализации вышеуказанного требования посадка деревьев будет предусмотрено на выделенном Акиматом земельном участке. Озеленение в течении года будет предусмотрено по требованию Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г №КР ДСМ-2 по всем автозаправочным станциям (всего 19 ед). Деревья основной породы будет высаживаться через 3 м в ряду при расстоянии 3 м междурядьями, расстояние между деревьями сопутствующих пород 2-1,5 м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1.5 м один от другого, мелкие - на расстоянии 0,5 м при ширине междурядий 1-2 м. Насаждения высаживаются в шахматном порядке в три ряда. Планируется



ежегодно озеленять и благоустраивать территорию который выдано для озеленения, с увеличением площадей зеленых насаждений. При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения участка озеленения. На выделенной земельной участке для озеленения ежегодно планируют посадку деревьев сорта ивы и карагача (вязь) в количестве 10 штук. Данные сорта деревьев в отличие от других, легко приживаются в южном климате. Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами. При проектировании озеленения следует использовать смешанные древесно-кустарниковые насаждения, обладающие большой экологической устойчивостью и более высокими декоративными достоинствами по сравнению с однопородными посадками. При этом не более 50 % общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью, жизнеспособностью в данных природно-климатических условиях и устойчивостью по отношению к выбросам данного предприятия. Остальные древесные породы являются дополнительными, способствующими лучшему росту главной породы. Менее устойчивые породы, дающие большой эффект в очистке воздуха, как древесные, так и кустарниковые, должны размещаться внутри массива под прикрытием основной породы.

Режим использования территории СЗЗ (размещение на территории или в границах СЗЗ объектов, допускаемых к размещению). Для предприятия санитарно-защитная зона устанавливается в целях: для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами; для создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки. В санитарно-защитной зоне не допускается размещение (строительство): жилых зданий; организаций образования; учреждений здравоохранения и отдыха; садоводческих и огороднических земельных участков, а также производство сельскохозяйственной продукции. В границах СЗЗ допускается размещение: сельскохозяйственных угодий для выращивания технических культур, неиспользуемых для производства продуктов питания; объектов, их отдельных зданий и сооружений с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство. При наличии у размещаемого в СЗЗ объекта выбросов, аналогичных по составу с основным производством, обязательно исключение превышения гигиенических нормативов на границе СЗЗ и за ее пределами, при суммарном учете; пожарных депо, бань, прачечных, объектов торговли и общественного питания, гаражей, площадок и сооружений для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочных станций, общественных и административных зданий, конструкторских бюро, учебных заведений, поликлиник, научно-исследовательских лабораторий, спортивно-оздоровительных сооружений, связанных с обслуживанием данного объекта; нежилых помещений для дежурного аварийного персонала и охраны организации; местных и транзитных коммуникаций, линий электропередач, электростанций, нефте- и газопроводов, артезианских скважин для технического водоснабжения, водоохлаждающих сооружений для подготовки технической воды, канализационных насосных станций, сооружений оборотного водоснабжения, питомников растений для озеленения промышленных площадок и санитарно-защитной зоны объектов. Свободные от застройки и дорог территории производственных объектов следует благоустраивать и озеленять.

Оценку риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности) В соответствии с Международным стандартом ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы: определение (скрининг) опасных производственных процессов (HAZID); оценка риска (QRA); предложения по устранению или уменьшению степени риска. Определение опасных производственных процессов (скрининг). Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении и четком описании всех производственных объектов (процессов), как потенциальных источников опасностей, прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий. По типу деятельности потенциально опасные объекты и производства делятся на: стационарные объекты и производства с ограниченной площадью; передвижные объекты и производства. Идентификация опасностей завершается следующими действиями: решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок по отдельным источникам воздействия; решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска; выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей. Оценка риска (QRA) После выявления опасных факторов, производится оценка протекающего из них риска. Оценка риска включает в себя два элемента: оценку риска и управление риском. Оценка экологического риска строится на анализе источника риска, факторов риска, особенностей конкретной экологической обстановки и механизма взаимодействия между ними. Определение вероятности (частоты) чрезвычайных ситуаций. После составлении списка опасностей, которые будут детально анализироваться в дальнейшем, необходимо



определить частоту (вероятность) возникновения этих событий. В соответствии с ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 при оценке рисков можно использовать в частности математическое моделирование. Уровень загрязнения (полученный на основе математического моделирования), возникающего от конкретного события, необходимо сравнивать с известными токсодозами, нормативами загрязнения природной среды, чтобы определить возможные последствия для природной среды. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. С учетом времени действия аварии определяется динамика снижения воздействия и, в случае совокупного воздействия, определяются средневзвешенные значения. Оценка завершается определением комплексного воздействия и его значимости, разработкой предложений по стратегии ликвидации аварии. Предложения по устранению или снижению степени риска. Так как экологический риск представляет собой комбинацию вероятности или частоты возникновения определенной опасности и величины последствий такого события, следовательно, рекомендации по уменьшению рисков от аварии должны сводиться к снижению вероятности аварий и минимизации последствий. Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях. Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки. Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки района можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия. Загрязнение окружающей среды, как отрицательно влияющий на состояние здоровья населения фактор, на территории области играет неоднозначную роль. На территории района работ роль промышленного производства крайне незначительна и источники загрязнения расположены внутри здания, состояние здоровья населения больше зависит от социальных факторов. Объемы производственных отходов, образующиеся в процессе проведения работ, незначительны и нетоксичны. Все хозяйственные отходы собираются и вывозятся на основе договора спец. предприятиям. Таким образом, принятые проектом технические решения обезвреживания отходов производства и потребления полностью исключают их неблагоприятное воздействие на здоровье проживающего в районе населения. Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности.

В результате выполненной работы установлены границы санитарно-защитной зоны для работы автозаправочной станции №19 ТОО «Global Alatau Group». Проект предварительно-расчетной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) разработан для расчетной оценки с целью обоснования размеров санитарно-защитной зоны для площадки предприятия с учетом всех возможных источников воздействия на окружающую природную среду и здоровье человека для работы автозаправочной станции №19. Расположение объекта - Кызылординская область, Кармакшинский район, село III Интернационал. При проведении инвентаризации хозяйственной деятельности было выявлено 5 источников загрязнения воздушного бассейна, из которых 5 являются организованными. Итого источниками предприятия от эксплуатации будет выброшено 8,893 т/год выбросов загрязняющих веществ. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года нормативный размер санитарно-защитной зоны для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств в семи видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) (Приложение 1, Раздел 11, п.48, пп. 6) соответствует 4 классу опасности с размером СЗЗ 100 м. В данном проекте предварительно-расчетной санитарно-защитной зоны расчетная санитарно-защитная зона 100 м. Расчетная санитарно-защитная зона 100 м обоснован расчетами рассеивания. Согласно результатам расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ без учета (нет постов наблюдения согласно письма Казгидромет), на существующее положение превышения ПДК по всем ингредиентам и группам суммаций на границе предварительно-расчетной санитарно-защитной 100 м и жилой зоны предприятия не зафиксировано. Таким образом, размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №19 ТОО «Global Alatau Group», равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта,



использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

нет

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

| ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ) | Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ) | Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ) | Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия) |
|--|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ) | - | - | - |
| II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ) | - | - | - |
| III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение) | - | - | - |
| IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ) | - | - | - |



Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект предварительно-расчетной санитарно -защитной зоны для работы автозаправочной станции №19
ТОО "Global Alatau Group"

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно- эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека"

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

нет

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қызылорда облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Қармақшы аудандық санитариялық -эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі ҚАРМАҚШЫ АУДАНЫ, көшесі Қорқыт Ата, № 64 үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

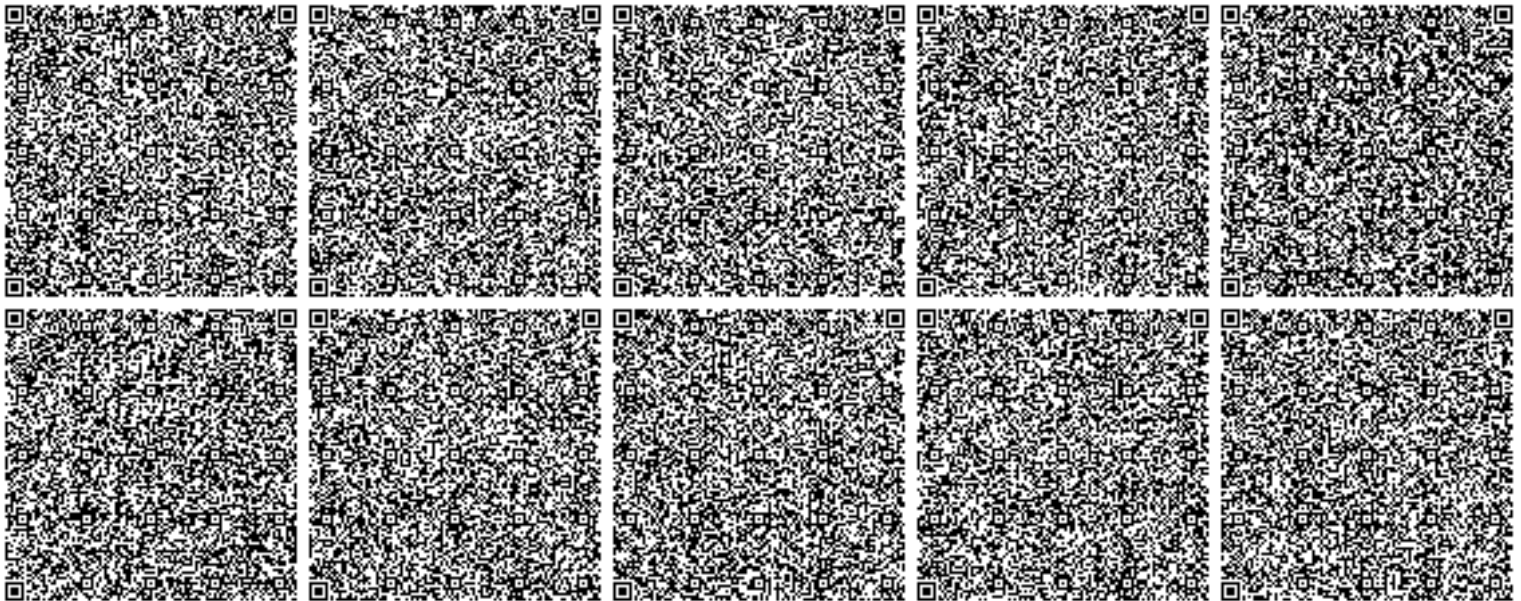
Республиканское государственное учреждение "Кармакшинское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Кызылординской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

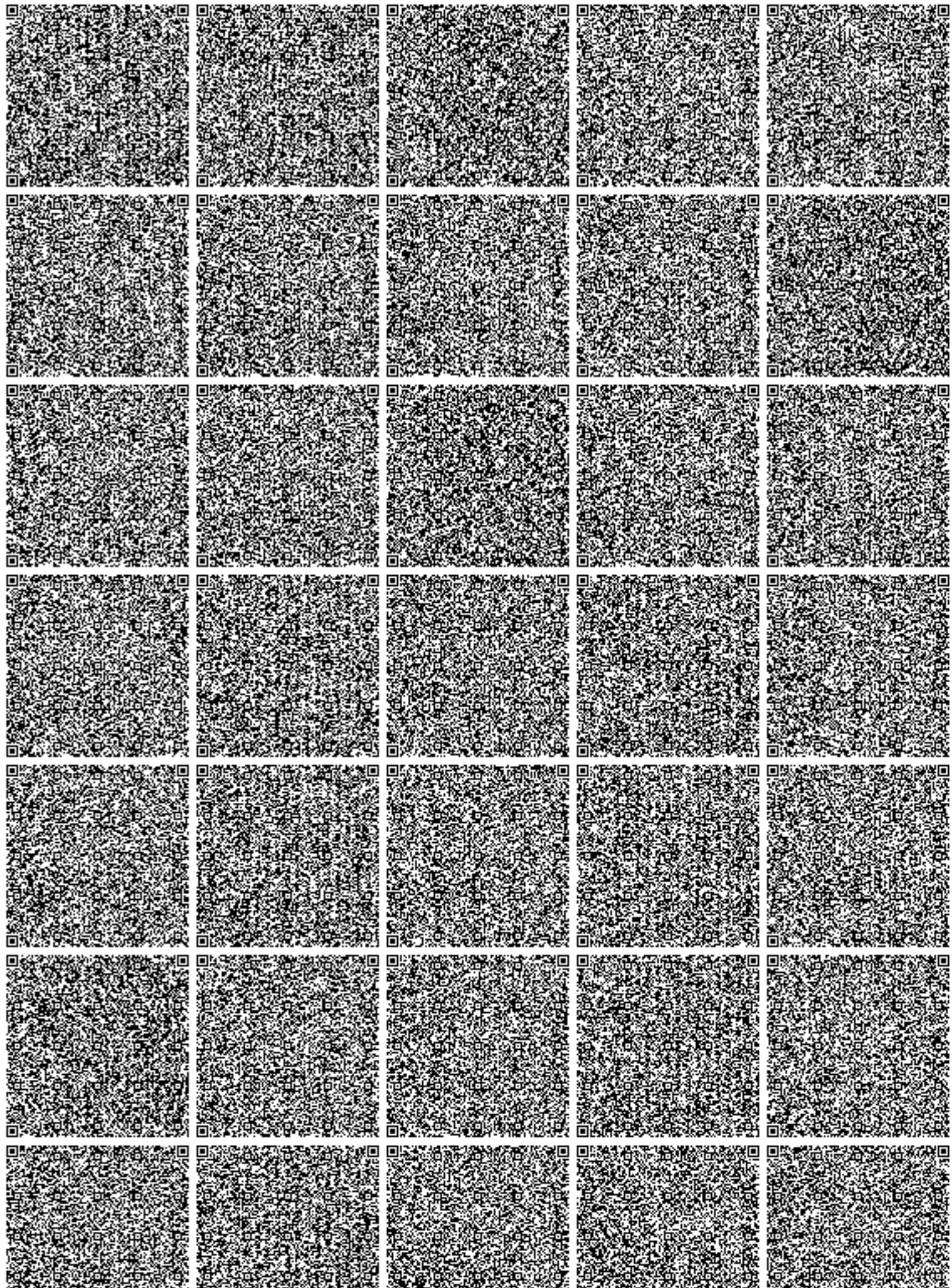
КАРМАКШИНСКИЙ РАЙОН, улица Коркыт Ата, дом № 64

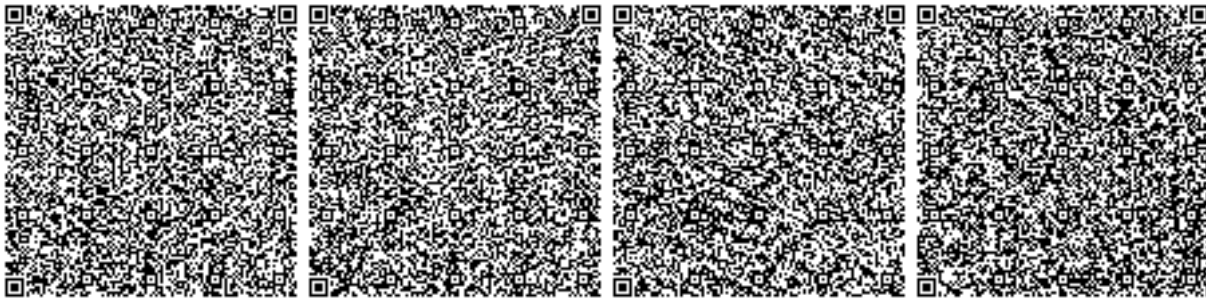
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Әбжаппарова Ақбота Сабитқызы

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)







Исходные данные на разработку проектной документации в области охраны окружающей среды на производственную деятельность автозаправочных станций ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» по Кызылординской области

Товарищество с ограниченной ответственностью «ҚызылордаМұнайӨнімдері» работает на основании справки о государственной перерегистрации юридического лица, БИН 190440014239 от 23.10.2024 года, регистрирующий орган – Управление юстиции города Кызылорда Департамент Юстиции Кызылординской области.

Товарищество с ограниченной ответственностью «ҚызылордаМұнайӨнімдері» является действующим предприятием.

Основная производственная деятельность ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» является розничная торговля топливом в специализированно оборудованных точках (закуп и реализация бензина (кроме авиационного), дизельного топлива и сжиженного газа). Для осуществления производственной деятельности предприятие имеет 19 автозаправочных станций по Кызылординской области и городу Кызылорда.

В соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 17 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, данный объект относится к III категории, что подтверждается Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 04. Ноября 2021 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области».

Производственная база и офис ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» расположены в северной части г. Кызылорда.

Все автозаправочные станции ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» эксплуатирует на основании договора аренды.

На автозаправочных станциях предприятия реализуют различные марки бензина, дизельного топлива и сжиженного газа. На все виды реализуемого топлива имеются сертификаты соответствия.

Автозаправочные станции ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері» расположены по всем районам Кызылординской области и городу Кызылорда.

На территории Кызылординской области расположены 19 автозаправочных станций ТОО «ҚызылордаМұнайӨнімдері», реализующие различные марки бензина, дизельного топлива и сжиженного газа:

1. АГЗС № 1 г. Кызылорда, ул. Хон Бен До, 28
2. АГЗС № 2 г. Кызылорда, ул. Кожя Ахмета Яссауи 15
3. АГЗС № 3 г. Кызылорда, мкр. Акмаржан, ул. Жаппасбай батыра, 58 А
4. АГЗС № 4 г. Кызылорда, ул. Султан Бейбарыс, 153
5. АГЗС № 6 п. Жалагаш, ул. Казыбек би, 30
6. АГЗС № 8, г. Кызылорда, пос. Тасбугет, ул. Амангельды, 27 а
7. АГЗС № 9 г. Аральск, ул. Абая Кунанбаева, 8
8. АГЗС № 10 Казалинский район, кент Айтеке би, трасса Самара-Шымкент, 1
9. АГЗС № 11 пос. Жосалы, трасса Самара-Шымкент 6
10. АГЗС № 14 п. Шиели, трасса Самара-Шымкент 25
11. АГЗС № 16, г. Кызылорда, ул. Коркыт Ата, 127
12. АГЗС № 17, г. Кызылорда, ул. И. Журба, 100
13. АГЗС № 18, г. Кызылорда, ул. Айманкуль Ақына, 21
14. АЗС № 19 Кармакшинский район, III-Интернационал
15. АГЗС № 20, г. Аральск, ул. Казыбек би, 4
16. АГЗС № 21, п. Жанакорган, ул. Амангельды, 30а
17. АГЗС № 22, г. Казалинский район, пос. Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмаганбетулы 114.
18. АГЗС № 23, п. Теренозек, ул. А. Иманова 26
19. АЗС № 25, г. Кызылорда, ул. Желтоксан 1

Завоз нефтепродуктов и сжиженного газа на АЗС производится автомобильным транспортом.

Хранение нефтепродуктов предусматривается в заглубленных резервуарах, сжиженного газа в наземных резервуарах блочного изготовления. Для поддержания давления в резервуарах при «больших» и «малых» дыханиях, установлены дыхательные устройства, состоящие из дыхательного клапана, совмещенного с огневым предохранителем. Отпуск топлива потребителям на автозаправочных станциях осуществляется с помощью топливораздаточных колонок. Подача топлива к топливораздаточной колонке производится насосными установками. Производительность топливораздаточной колонки составляет 50 литров в минуту. Топливозаправочные колонки оснащены газозвратной системой.

Операторская оснащена пунктом дистанционного управления, позволяющим его задавать необходимое количество отпускаемого топлива. Современная усовершенствованная конструкция технологического оборудования позволяет экстренно прекратить отпуск топлива, включать и отключать напряжение на всю электрическую схему топливной колонки.

Для заправки автотранспортных средств на территории автозаправочных станций установлены модули для заправки сжиженным газом типа Шельф или АТМГАЗ, предназначенные для приема, хранения и заправки сжиженным углеводородным газом (СУГ) автомобилей, оснащенных газобаллонными установками с избыточным давлением не более 1,57 МПа.

Каждый модуль состоит из резервуара, топливозаправочной колонки и насосного агрегата. Время слива СУГ в резервуар 90-180 минут. Производительность топливораздаточной колонки составляет 40-50 литров в минуту. Все топливозаправочные колонки оснащены системой газозврата.

График работы – круглосуточно, режим работы персонала – посменно.

Электроснабжение объектов предприятия, от существующей ЛЭП, согласно договора на электроснабжение. На всех автозаправочных станциях имеются аварийные автономные бензогенераторы.

Вода на производстве используются на автомойку (АЗС № 18), хоз-бытовые нужды персонала, полив твердых покрытия и зеленых насаждений.

Ожидаемый объемы реализации бензина и дизельного топлива по площадкам на 2026-2035 годы представлены в таблице 1.

*Ожидаемый объем реализации
бензина и дизельного топлива и газа по 19 площадкам на 2026-2035 годы*

| Участок, площадка | Наименование поступающих(реализуемых) нефтепродуктов | Количество (м³/год) |
|---|---|---------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| АГЗС №1 г.Кызылорда, ул. Хон Бен До 28 | Бензин | 7300 |
| | Дизельное топливо | 1953 |
| | Газ сжиженный | 2000 |
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №2 г.Кызылорда, ул. Кожа Ахмет Яссауи 15 | Бензин | 4915 |
| | Дизельное топливо | 920 |
| | Газ сжиженный | 1118 |
| | Персонал | 7 |
| АГЗС №3 г.Кызылорда, мкр Акжарма ул. Жаппасбай батыра 58а | Бензин | 4658 |
| | Дизельное топливо | 2792 |
| | Газ сжиженный | 1840 |
| | Персонал | 8 |
| АГЗС 4 г. Кызылорда, ул. Султан Бейбарыс 153 | Бензин | 4300 |
| | Дизельное топливо | 4000 |
| | Газ сжиженный | 2000 |

| | | |
|---|-------------------|------|
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №6 Кызылординская область, пос.Жалагаш, ул. Казыбек би 30 | Бензин | 4900 |
| | Дизельное топливо | 828 |
| | Газ сжиженный | 1118 |
| | Персонал | 8 |
| АГЗС №8 г.Кызылорда, пос. Тасбугет, ул. Амангельды, 27а | Бензин | 6000 |
| | Дизельное топливо | 920 |
| | Газ сжиженный | 3400 |
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №9 Кызылординская область, г.Аральск ул. Абая Кунанбаева 8 | Бензин | 4900 |
| | Дизельное топливо | 355 |
| | Газ сжиженный | 2000 |
| | Персонал | 8 |
| АГЗС №10 Кызылорд. область, Казалинский р- н, кент Айтеке би, тр Самара Шымкент 1 | Бензин | 4000 |
| | Дизельное топливо | 5588 |
| | Газ сжиженный | 4200 |
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №11 Кызылординская обл, Кармакшинский р-н, пос. Жосалы, тр. Самара Шымкент 6 | Бензин | 5617 |
| | Дизельное топливо | 470 |
| | Газ сжиженный | 2200 |
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №14 Кызылординская область, пос.Шиели, тр. Самара Шымкент 25 | Бензин | 5609 |
| | Дизельное топливо | 1060 |
| | Газ сжиженный | 1539 |
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №16 г.Кызылорда, ул. Коркыт ата 127 | Бензин | 5340 |
| | Дизельное топливо | 185 |
| | Газ сжиженный | 1118 |
| | Персонал | 6 |
| АГЗС №17 г.Кызылорда, ул. Иван Журба 100 | Бензин | 4780 |
| | Дизельное топливо | 573 |
| | Газ сжиженный | 1253 |
| | Персонал | 8 |
| АГЗС №18 г.Кызылорда, ул Айманкуль акына 21 | Бензин | 8080 |
| | Дизельное топливо | 1273 |
| | Газ сжиженный | 2800 |
| | Персонал | 10 |
| АЗС №19 Кызылординская область, Кармакшинский р-н, III- Интернационал | Бензин | 3500 |
| | Дизельное топливо | 2800 |
| | Газ сжиженный | - |
| | Персонал | 6 |
| АГЗС №20 Кызылординская область, г.Аральск ул. Казыбек би 4 | Бензин | 5640 |
| | Дизельное топливо | 716 |
| | Газ сжиженный | 2200 |
| | Персонал | 9 |
| АГЗС №21 Кызылординская область, пос.Жанакорган, ул. Амангельды Иманова 30а | Бензин | 3760 |
| | Дизельное топливо | 276 |
| | Газ сжиженный | 100 |
| | Персонал | 8 |
| АГЗС №22 Кызылординская область, Казалинский р- | Бензин | 7740 |
| | Дизельное топливо | 1100 |
| | Газ сжиженный | 1132 |

| | | |
|---|-------------------|------|
| н, пос Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы 114 | Персонал | 8 |
| АГЗС №23 Пос.Теренозек, ул.Амангельды Иманова 26 | Бензин | 5500 |
| | Дизельное топливо | 455 |
| | Газ сжиженный | 1800 |
| | Персонал | 9 |
| АЗС №25 г.Кызылорда, ул.Желтоксан 1 | Бензин | 7883 |
| | Дизельное топливо | - |
| | Газ сжиженный | - |
| | Персонал | 8 |

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №1 равен 50 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ51VBZ00067519 от 05.08.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №2 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ64VBZ00064084 от 14.04.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №3 равен 30 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ46VBZ00064893от 15.05.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №4 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ10VBZ00066996 от 18.07.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №6 равен 30 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ95VBZ00065369 от 28.05.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №8 равен 30 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ26VBZ00065447 от 29.05.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №9 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение №KZ68VBZ00065467 от 30.05.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №10 равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ28VBZ00064150 от 16.04.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №11 равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ32VBZ00064175 от 17.04.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №14 равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ19VBZ00064118 от 15.04.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №16 равен 15 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ47VBZ00065457 от 29.05.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №17 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ94VBZ00065484 от 30.05.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №18 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ82VBZ00065603 от 03.06.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №19 равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ57VBZ00063046 от 12.03.2025 года).

Размер СЗЗ для работы автозаправочной станции №20 равен 30 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ77VBZ00065499 от 30.05.2025 года).

Размер С33 для работы автозаправочной станции №21 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ01VBZ00065024 от 20.05.2025 года).

Размер С33 для работы автозаправочной станции №22 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ14VBZ00065469 от 30.05.2025 года).

Размер С33 для работы автозаправочной станции №23 равен 100 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ81VBZ00065136 от 21.05.2025 года).

Размер С33 для работы автозаправочной станции №25 равен 20 м, в соответствии с санитарными правилами (санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ40VBZ00065098 от 21.05.2025 года).

Директор
ТОО «Қызылорда Мұнай Өнімдері»



Ақышбай Р.Қ.

ПАСПОРТ № 2.3

Наименование продукта: бензин автомобильный экспортный АИ-92-К4, ТУ 38.001165-2014, ТР ТС 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту».

Данная продукция была изготовлена на предприятии с интегрированной системой менеджмента, сертифицированной на соответствие требованиям ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO 55001

Дата изготовления продукта 24.01.2026

Годен в течение 1 года со дня изготовления

Номер резервуара 303/3

Замер резервуара 948

Изготовитель: ТОО «ПКОП», Республика Казахстан, 160011, г. Шымкент, Енбекшинский район, квартал № 264, здание 1, тел.: 8 (7252) 241 100 факс: 8 (7252) 436021

| наименование показателей | норма по ТУ 38.001165 | норма для К4 по ТР ТС 013/2011 | фактические результаты испытаний |
|--|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 Плотность, кг/м ³ , не более: при 15 °С | 794 | | 714 |
| при 20 °С | не нормируется | | 719 |
| 2 Детонационная стойкость: Октановое число, определяемое по исследовательскому методу, не менее | 92,0 | 80,0 | 92,0 |
| Октановое число, определяемое по моторному методу, не менее | 82,5 | 76,0 | 83,5 |
| 3 Концентрация свинца, мг/дм ³ , не более | 5 | 5 | 072 |
| 4 Фракционный состав: 10 % бензина перегоняется при температуре, °С, не выше | 80 | | 37 |
| 50 % бензина перегоняется при температуре, °С, не выше | 130 | | 80 |
| 90 % бензина перегоняется при температуре, °С, не выше | 190 | | 162 |
| конец кипения, °С, не выше | 215 | | 210 |
| остаток в колбе, %, не более | 1,5 | | 1 |
| остаток и потери, %, не более | 4,0 | | 4 |
| 5 Давление насыщенных паров, кПа | лет. 35-80 зим. 35-100 | лет. 35-80 зим. 35-100 | 99,8 |
| 6 Кислотность, мг КОН на 100 см ³ бензина, не более | 3 | | 072 |
| 7 Концентрация фактических смол в мг на 100 см ³ бензина, не более | 5 | | 1 |
| 8 Индукционный период бензина, мин, не менее | 600 | | 500000000 |
| 9 Массовая доля серы, мг/кг, не более | 50 | 50 | 48,9 |
| 10 Испытание на медной пластинке | выдерживает | | 072 |
| 11 Содержание водорастворимых кислот и щелочей | отсутствие | | 072 |
| 12 Содержание механических примесей и воды | отсутствие | | 072 |
| 13 Объемная доля бензола, %, не более | 1 | 1 | 072 |
| 14 Концентрация железа, мг/дм ³ , не более | отсутствие | отсутствие | 072 |
| 15 Концентрация марганца, мг/дм ³ , не более | отсутствие | отсутствие | 072 |
| 16 Объемная доля монометиланилина, %, не более | 1,0 | 1,0 | 072 |
| 17 Объемная доля углеводородов, не более | | | |
| ароматических | 35 | 35 | 22,1 |
| олефиновых | 18 | 18 | 14,9 |
| 18 Объемная доля оксигенатов, %, не более | | | |
| метанола | 1 | 1 | 072 |
| этанола | 5 | 5 | 072 |
| изопропанола | 10 | 10 | 072 |
| третбуанола | 7 | 7 | 072 |
| изобуанола | 10 | 10 | 072 |
| эфиров (С 5 и выше) | 15 | 15 | 072 |
| других оксигенатов | 10 | 10 | 072 |
| 19 Массовая доля кислорода, не более | 2,7 | 2,7 | 072 |

Присадки отсутствуют

Начальник испытательной лаборатории

Контрольный мастер:

Дата выдачи паспорта:

Продукция соответствует требованиям безопасности согласно декларации о соответствии ЕАЭС № KZ.5110317.13.12.00916 от 14.06.2023 г.

Сделано в Республике Казахстан

Базарбаева Г.Б.

Г.Б. Базарбаева
24.01.2026



ТӨЛҚУЖАТ № 74

Өнімнің аты: **АИ-95-К4 экспорттық автомобиль бензині**, ТУ 38.001165-2014,
«Автомобиль және авиациялық бензинге, дизель және кеме отынына, реактивтік қозғалтқыштарға арналған отынға және мазутқа қойылатын талаптар» ТР ТС 013/2011.

Бұл өнім біріктірілген менеджмент жүйесі енгізілген, халықаралық ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO 55001 стандарттарының талаптарына сәйкестікке сертификацияланған кәсіпорында шығарылған.

Өнімді дайындау уақыты 15.01.2026 Шығарылған күннен бастап жарамдылығы 1 жыл

Резервуар нөмірі 3081d Резервуарды өлшеу 948

Өндіруші: Қазақстан Республикасы, 160011, Шымкент қ., Енбекші ауданы, орам № 264, 1 ғимарат 1,

«ПКОП» ЖШС тел.: 8 (7252) 241 100 факс: 8 (7252) 436 021

| көрсеткіштер аты | норма ТУ 38.001165 | норма К4 ТР ТС 013/2011 | сынаулар- дың нақты нәтижелері |
|---|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 тағы тығыздығы, кг/м ³ : 15 °С | 725-800 | | 436 |
| 20 °С | нормалан- байды. | | 432 |
| 2 Детонациялық тұрақтылығы: Зерттеу әдісімен анықталған октандық саны, кем емес | 95,0 | 80,0 | 95,1 |
| Моторлық әдіспен анықталған октандық саны, кем емес | 85,0 | 76,0 | 85,1 |
| 3 Қорғасынның концентрациясы, мг/дм ³ , көп емес | 5 | 5 | норм |
| 4 Фракциялық құрамы: 10 % бензин температура кезінде айдалады, °С, жоғары емес | 80 | | 42 |
| 50 % бензин температура кезінде айдалады, °С, жоғары емес | 130 | | 93 |
| 90 % бензин температура кезінде айдалады, °С, жоғары емес | 190 | | 162 |
| сонғы қайнау, °С, жоғары емес | 215 | | 209 |
| колбадағы қалдық, %, көп емес | 1,5 | | 1 |
| қалдықтар мен шығындар, %, көп емес | 4,0 | | 4 |
| 5 Қаныққан бу қысымы, кПа | жаз. 35-80 кыс. 35-100 | жаз. 35-80 кыс. 35-100 | 92,0 |
| 6 Қышқылдығы, мг КОН 100 см ³ бензинге, көп емес | 3 | | норм |
| 7 Нақты шайырлар концентрациясы, мг 100 см ³ бензинге, көп емес | 5 | | 1 |
| 8 Бензиннің индукциялық кезеңі, мин, кем емес | 600 | | 600 кон |
| 9 Күкірттің массалық үлесі, мг/кг, көп емес | 50 | 50 | 50,0 |
| 10 Мыс пластинкасында сынау | ұсталады | | ұсталады |
| 11 Суда ерігіш қышқылдар мен сілтілердің мөлшері | жоқ | | норм |
| 12 Механикалық қоспалар мен сулардың мөлшері | жоқ | | норм |
| 13 Бензолдың көлемдік үлесі, %, көп емес | 1 | 1 | 1 |
| 14 Темірдің концентрациясы, мг/дм ³ , көп емес | жоқ | жоқ | норм |
| 15 Марганецтің концентрациясы, мг/дм ³ , көп емес | жоқ | жоқ | норм |
| 16 Монометиланилиннің көлемдік үлесі, %, көп емес | 1,0 | 1,0 | 0,5 |
| 17 Көмірсутектердің көлемдік үлесі, %, көп емес | | | |
| ароматты | 35 | 35 | 30,0 |
| олефинді | 18 | 18 | 13,5 |
| 18 Оксигенаттардың көлемдік үлесі, %, көп емес | | | |
| метанолдың | 1 | 1 | норм |
| этанолдың | 5 | 5 | норм |
| изопропанолдың | 10 | 10 | норм |
| третбутанолдың | 7 | 7 | норм |
| изобутанолдың | 10 | 10 | норм |
| эфирлердің (C ₃ және одан жоғары) | 15 | 15 | 4,34 |
| басқа оксигенаттардың | 10 | 10 | норм |
| 19 Оттегінің массалық үлесі, %, көп емес | 2,7 | 2,7 | 0,76 |

Отын қоспалардан тұратын
автомобиль бензиндеріне жоғары октанды қоспа N-метиланилин
автомобиль бензиндеріне жоғары октанды МТБЭ қоспасы

Сынау зертханасының бастығы:

Бақылау шебері:

Төлқұжатты беру мерзімі:

Өнім 13.02.2024 ЕАЭС сәйкестік туралы мағлұмдамаға бойынша қауіпсіздік талаптарына сәйкес № KZ. 5110317.13.12. 01201

Қазақстан Республикасында жасалған.

Базарбаева Г.Б.

Базарбаева Г.Б.

15.01.2026

ПАСПОРТ № 14

Наименование продукта: Топливо дизельное марки ДТ-Е-К4
 (топливо дизельное Евро, межсезонное, сорт Е, экологический класс К4 по ГОСТ 32511-2013),
 ТР ТС 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту».

Данная продукция была изготовлена на предприятии с интегрированной системой менеджмента, сертифицированной на соответствие требованиям ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO 55001

Дата изготовления продукта 15.01.2026 Годен в течение 3 года со дня изготовления

Номер резервуара 304/6 Замер резервуара 590

Изготовитель: ТОО «ПКОП», Республика Казахстан, 160011, г. Шымкент, Енбекшинский район, квартал № 264, здание 1, ТОО «ПКОП» тел.:8 (7252) 241 100 факс: 8 (7252) 436 021

| наименование показателей | норма К4 ТР ТС 013/2011 | норма по ГОСТ 32511-2013 | Фактические результаты испытаний |
|--|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 1 Плотность при 15 °С, кг/м ³ | | 820,0-845,0 | 832 |
| 2 Цетановое число, не менее | - | 51,0 | 52 |
| 3 Цетановое индекс, не менее | | 46,0 | 51,0 |
| 4 Фракционный состав: | | | |
| при температуре 250 °С перегоняется, %, менее | - | 65 | 45 |
| при температуре 350 °С перегоняется, %, не менее | | 85 | 96 |
| 95% перегоняется при температуре, °С, не выше | - | 360 | 347 |
| 5 Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с | | 2,000 - 4,500 | 2,97 |
| 6 Предельная температура фильтруемости, °С, не выше | 5* | - 5* | - 18 |
| 7 Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже | 55 | 55 | 59 |
| 8 Массовая доля серы, мг/кг, не более | 50 | 50 | 50,0 |
| 9 Коррозия медной пластинки (3ч при 50°С), единицы по шкале | | Класс 1 | класс 1 |
| 10 Зольность, %, не более | | 0,01 | 0,003 |
| 11 Коксуемость 10 %-ного остатка разгонки, %, не более | | 0,3 | 0,12 |
| 12 Общее загрязнение, мг/кг, не более | | 24 | менее 0 |
| 13 Массовая доля воды, мг/кг, не более | | 200 | 43 |
| 14 Окислительная стабильность: общее количество осадка, г/м ³ , не более | | 25 | 7 |
| 15 Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %, не более | 11 | 8,0 | 3,4 |
| 16 Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа (wsd 1,4) при 60°С, мкм, не более | 460 | 460 | 403 |

*На территории РК установлены значения для межсезонного топлива не выше минус 5°С.

Используется противоизносная присадка PC 32

Используется депрессорно-диспергирующая присадка TOTAL CP7803

Не содержит метиловые эфиры жирных кислот

Начальник испытательной лаборатории

Контрольный мастер:

Дата выдачи паспорта:

Продукция соответствует требованиям безопасности согласно декларации о соответствии EAЭС

№ KZ.5110317.13.12. 01202 от 13.02.2024 г.



Базарбаева Г.Б.

Мирошниченко С.В.

15.01.2026 г.

ДОГОВОР № 11
о предоставлении услуг по сортировке и захоронению твердых бытовых отходов на полигоне ТБО.

г. Кызылорда

28.05.2025 год.

ТОО «With You E&C Kyzylorda» юридическое лицо, созданное и зарегистрированное в соответствии с законодательством Республики Казахстан, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Хванг Сонгсин, действующего на основании Устава, с одной стороны и ТОО «Қызылорда Мұнай Онімдері» юридическое лицо, созданное и зарегистрированное в соответствии с законодательством Республики Казахстан, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Ақышбай Р. Қ., действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора.

1.1. Предметом настоящего «Договора» является оказание «Исполнителем» услуг по сортировке и захоронению твердых бытовых отходов (далее ТБО: бумага, пластмассы, пищевые и растительные отход) «Заказчика» на городском полигоне ТБО.

2. Права и обязанности сторон.

2.1. Исполнитель обязуется:

- 2.1.1. Производить прием и учет «ТБО» на городском полигоне (регистрационный журнал по приему ТБО);
- 2.1.2. Ежемесячно производить акты сверок с «Заказчиком» до 10 числа следующего месяца по оплате за утилизацию «ТБО. При несвоевременной оплате «Заказчиком» за оказанные услуги «Исполнителя», вводить ограничения въезда автомашины «Заказчика» на территорию полигона.
- 2.1.3. Своевременно предоставлять «Заказчику» необходимые сведения за оказанные услуги по захоронению и сортировке «ТБО»;
- 2.1.4. Для проведения взаимных расчетов по настоящему договору выставлять Заказчику счёт на оплату и акт выполненных работ.

2.2. Исполнитель вправе:

- 2.2.1. Проводить претензионно-исковую работу (рассылать уведомления, направлять претензии) с должниками по ликвидации образовавшейся задолженности за оказанные услуги сортировке и захоронению услуги «ТБО»;
- 2.2.2. Осуществлять контроль за «Заказчиком» по вопросам захоронения и сортировке «ТБО», оплатой за предоставленные услуги и выполнением договорных обязательств по ввозу «ТБО» на территорию полигона;

2.3. Заказчик обязуется:

- 2.3.1. Ежемесячно ввозить на территорию полигона для захоронения и сортировки только твердые бытовые отходы согласно ст. 367 п.7 Экологического кодекса РК. Субъекты предпринимательства, осуществляющие сбор и транспортировку твердых бытовых отходов, или собственник отходов, осуществляющий самостоятельный вывоз твердых бытовых отходов, обеспечивают доставку таких отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим восстановление твердых бытовых отходов, - то есть на полигон ТБО.
- 2.3.2. Ежемесячно производить оплату за услуги по сортировке и захоронению «ТБО» на городском полигоне согласно акта выполненных работ и счет-фактуры. Ввоз отходов должен производиться регулярно, согласно составленного Договора. Если в течении всего периода не были оказаны вышеуказанные услуги, то оплата производится исходя из минимального лимита вывоза отходов на городской полигон, который рассчитывается из годового объема ТБО и составляет 000 м3.
- 2.3.3. Каждый квартал производить акт-сверку с «Исполнителем» согласно учета и регистрации журнала «ТБО» и по акту выполненных работ;
- 2.3.5. В случае изменения марки и номера автотранспорта организации, сотрудникам полигона обязаны предъявить копию заключенного Договора.

2.4. Заказчик вправе:

- 2.4.1. Отказаться от исполнения «Договора» предупредив об этом «Исполнителя» за 30 (тридцать) календарных дней, оплатив стоимость оказанных услуг.

3 Стоимость услуг и порядок расчетов.

- 3.1 «Заказчик» в соответствии с условиями настоящего «Договора» производить оплату за оказанные услуги по утилизации «ТБО» из расчета: стоимость услуг с учетом НДС без выполнения сортировочных работ составляет 600 тенге за 1 м³. Общая стоимость услуг с учетом НДС включая сортировочные работы - 359 тенге составляет - 959 тенге за 1 м³ согласно действующего тарифа. В период действия настоящего Договора возможны изменения реквизитов организации и действующего тарифа. При изменении тарифа стоимость услуг по настоящему Договору увеличивается пропорционально увеличению тарифа на размещение отходов автоматически.
- 3.2. В год количество утилизируемых отходов согласно по расчету объема составляет 200 м3, всего стоимость услуг с учетом НДС составляет -191 800 тенге. Оплата производится по факту принимаемых отходов на полигоне ТБО.
- 3.3 Отходы транспортируются на территорию полигона ТБО а/м № 449
- 3.4. Оплата за негативное воздействие на окружающую среду (эмиссия) осуществляется за счет «Заказчика», путем оплаты на расчетный счет «Исполнителя», за 1 тонну 1494,16 тенге. (1м/куб = 0,2 тонна).

ТБО

| Объем ТБО в м.куб | Удельный вес 1 м/куб ТБО в тоннах | Объем ТБО в тоннах | Стоимость за 1 тонну | Всего, в тенге |
|----------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------|
| 200 | 0,2 | 40 | 1494,16 | 59 766,4 |

3.5. За неисполнение и (или) ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, стороны несут ответственность в соответствии с условиями и положениями действующего законодательства Республики Казахстан.

3.6. За эмиссию ответственность несет Исполнитель.

4. Форс-мажор.

4.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств по настоящему договору, если это невыполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, включая, но, не ограничиваясь: пожар, наводнения, землетрясения, эпидемия, военные действия и т.д., при условии, что данные обстоятельства непосредственно повлияли на выполнение обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства.

4.2. Обязанность по доказыванию наличия обстоятельств форс-мажора и их влияние на исполнение обязательств по Договору, возлагается на сторону, заявившую о наступлении форс-мажора.

4.3. Стороны не несут ответственность за последствия решений органов законодательной, исполнительной, судебной власти Республики Казахстан, которые дают невозможным для одной или обеих Сторон выполнение обязательств по настоящему Договору.

5. Применимое право.

5.1. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами по настоящему Договору или в связи с ним, подлежат решению путем переговоров.

5.2. В случае, если Стороны не смогли прийти к соглашению по спорным вопросам в течение 10 (десяти) календарных дней с даты, когда любая из сторон уведомила другую Сторону о возникновении споров и разногласий, такие споры и разногласия подлежат решению в судебном порядке в судах Республики Казахстан. Место рассмотрения споров – город Кызылорда.

6. Особые условия.

6.1. Одностороннее расторжение Договора со Стороны «Заказчика» возможно при условии письменного уведомления за 15 (пятнадцать) календарных дней до расторжения и полной оплаты за оказанные услуги.

6.2. Одностороннее расторжение Договора со Стороны «Исполнителя» возможно в случае не согласия с условиями Договора «Заказчиком».

6.3. В случае изменения Сторонами своих реквизитов, они должны письменно уведомить друг друга об этом в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты изменения соответствующих данных.

6.4. Все уведомления, предусмотренные настоящим Договором, должны быть сделаны в письменной форме и направлены по адресам, указанным в настоящем Договоре, или дополнительно сообщенным Сторонами.

6.5. Все изменения и дополнения к настоящему Договору являются действительными, если такие изменения и дополнения совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

6.6. С подписанием настоящего Договора все иные договоренности между Сторонами в отношении его предмета теряют силу.

6.7. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу – по одному экземпляру для каждой из сторон.

6.8. Отходы на полигоне принимаются путем взвешивания электронными автомобильными весами.

6.9. Договор вступает в силу с момента подписания и действует до «31» декабря 2025 года.

7. Адреса и платёжные реквизиты сторон:

Исполнитель

ТОО «With You E&C Kyzylorda»

БИН: 240540000105

Юр. адрес: г. Кызылорда мкр. Саулет
ул. Алимхан Науанов, 29

Факт. адрес: г. Алматы, пр. Аль-Фараби,

ЖК Нурлы Тау, корпус 5А, кв. 174

ИИК: KZ938562203138036382 (KZT)

ИИК: KZ 988562203245294527 (USD)

АО «БанкЦентрКредит»

БИК: КСJBKZKX

Тел: 8 707 444 91 57

Эл. почта: withyoucenter@mail.com

Директор
М.



Хванг Сонгсин

Заказчик

ТОО «Қызылорда Мұнай Онiмдерi»

г. Кызылорда, ул. Хон Бен До 40 Л
БИН 190440014239

ИИК KZ 636010201000079561

БИК HSBKZKX

АО «Народный банк Казахстана»

Эл. адрес: TS7242@mail.ru

Тел 25-95-82, 25-90-01

Директор Хакышбай Р. Қ.





010000, Астана қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

11-1-06/72

EFFAA4A6DFB74652

10.01.2024

ТОО «КазЭкосистемс»

Ответ на письмо № 02 от 9.01.2024 года

РГП «Казгидромет» рассмотрев письмо от ТОО «КазЭкосистемс» о предоставлении списка населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируется НМУ, в рамках своей компетенции, предоставляет список городов, где прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия:

Астана, Алматы, Актау, Актөбе, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Қызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Темиртау, Тараз, Талдықорған, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

**Первый заместитель
генерального директора**

С. Саиров

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), САИРОВ СЕРИК, Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, VIN990540002276



Исп. А. Оспанова

Тел. 8(7172)79-83-33

<https://seddoc.kazhydromet.kz/NYucLN>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.