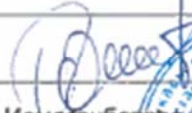


	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 1

**РАЗДЕЛ
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

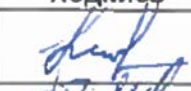
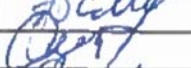
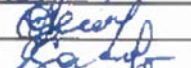
**К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ «НГДУ
ДОССОРМУНАЙГАЗ» НА 2026 ГОД»**

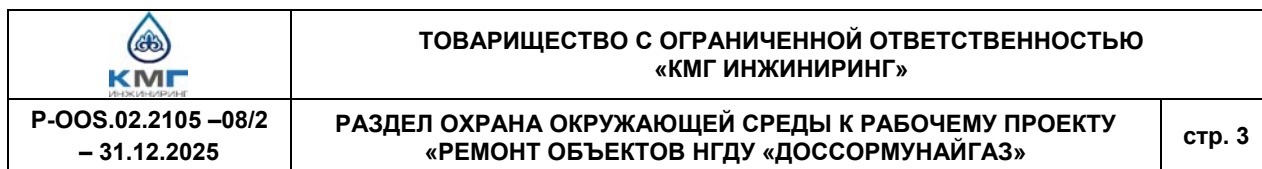
Дата № исх.	Основания для выпуска	Подготовил	Согласовали	Утвердили
		Старший инженер управления экологии	Директор департамента проектирования бурения и экологии	Заместитель генерального директора по производству АО «Эмбаунайгаз»
			Начальник управления экологии	Заместитель директора по производству Атырауского филиала ТОО «КМГ Инжиниринг»
		Асланқызы Г.	Губашев С.А.	Құтжанов А.А.
				
			Исмаганбетова Г.Х.	Жобалар мен есептер үшін Директор Исмаганбетова Г.Х.
				Насильбаев А.Ж.



	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 2

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№	Должность	ФИО	Подпись	Раздел
1	Руководитель службы	Исмаганбетова Г.Х.		Общее руководство
2	Ведущий инженер	Абир М.К.		Глава 9,10
3	Ведущий инженер	Суйнешова А.Р.		Глава 4,6,7
4	Ведущий инженер	Султанова А.Р.		Глава 12,1
5	Инженер	Касымгалиева С.Х.		Глава 5,8,2
6	Отв. Исполнитель проекта Старший инженер	Асланқызы Г.		Глава 3,13,14,11



стр. 3

[illegible]

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 4

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЕ О МЕСТОРОЖДЕНИИ.....	8
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ	10
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	11
3.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	11
3.2 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	12
3.3 Рассеивания вредных веществ в атмосферу	15
3.4 Возможные залповые и аварийные выбросы	19
3.5 Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух.....	20
3.6 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	20
3.7 Расчеты количества выбросов, загрязняющих веществ в атмосферу	32
3.8 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	32
3.9 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	33
3.10 Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)	35
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	37
4.1 Характеристика современного состояния водных ресурсов	37
4.2 Характеристика источника водоснабжения.....	38
4.3 Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений	40
4.4 Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов	40
4.5 Оценка влияния объекта при строительстве водоснабжения на подземных вод	40
4.6 Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод.....	40
4.7 Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	40
4.8 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды	41
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.....	42
5.1 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды	46
5.2 Природоохранные мероприятия	46
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	47
6.1 Виды и объемы образования отходов	47
6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов).....	47
6.4. Рекомендации по управлению отходами	62
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	64
7.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия	64
7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ	72
Критерии оценки радиационной ситуации	73
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	75
8.1 Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.....	75
8.2 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.....	75
8.3 Планируемые мероприятия и проектные решения	78

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 5

8.4	Организация экологического мониторинга почв	79
9.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	80
9.1	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	80
9.2	Характеристика воздействия объекта на растительность	81
9.3	Обоснование объемов использования растительных ресурсов	82
9.4	Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность.....	82
9.5	Ожидаемые изменения в растительном покрове	82
9.6	Рекомендации по сохранению растительных сообществ	83
9.7	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий	83
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	85
10.1	Оценка современного состояния животного мира. Мероприятия по их охране....	86
10.2	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на животный мир .	90
11.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.....	92
12.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	93
12.1	Социально-экономические условия района	93
13.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	97
14.	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ШТАТНОМ РЕЖИМЕ И АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	103
14.1	Предварительная оценка воздействия на подземные и поверхностные воды...	105
14.2	Факторы негативного воздействия на геологическую среду.....	105
14.3	Предварительная оценка воздействия на растительно-почвенный покров.....	105
14.4	Факторы воздействия на животный мир	106
14.5	Оценка воздействия на социально-экономическую сферу	107
14.6	Состояние здоровья населения	108
14.7	Охрана памятников истории и культуры	108
	ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	109
	Приложение №2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2024 год	126
	Приложение №3 Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха 2024год	153
	Приложение №4 Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)	178
	Приложение №5 Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год 2025год	179
	Приложение №6 Перечень источников залповых выбросов	182
	Приложение №7 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения	182
	Приложение №9 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города	186

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 3.1-	Метеорологическая информация МС Макат за 2024 г.....	12
Таблица 3.2 -	Средняя температура воздуха за месяц и за год, °С	12
Таблица 3.3 –	Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с	12
Таблица 3.4-	Среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей, %.....	12
Таблица 4-1-	Баланс водопотребления и водоотведения	38
Таблица 6.4 -	Образование пищевых отходов	58
Таблица 7-1	Уровень звуковой мощности	65

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 6

Таблица 7-2 Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах.....	66
Таблица 7-3	70
Таблица 7-4 Размер охранной зоны.....	71
Таблица 12.1 - Сельское хозяйство Атырауской области	95
Таблица 144-1- Градации пространственного масштаба воздействия	103
Таблица 14-2 - Градации временного масштаба воздействия	103
Таблица 14-3- Градации интенсивности воздействия	103
Таблица 14-4 - Градации значимости воздействий	104
Таблица 14-5- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на подземные воды....	105
Таблица 14-6- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на геологическую среду	105
Таблица 14-7- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на почвенно-растительный покров.....	106
Таблица 14-8- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на животный мир	107
Таблица 14-9– Определение интегрированного воздействия на социально-экономическую сферу	107
Таблица 14-10 - Интегральная (комплексная) оценка воздействия на социальную сферу при строительстве	107

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 7

ВВЕДЕНИЕ

Раздел охраны окружающей среды (РООС) выполнен к проекту «Ремонт зданий и сооружений НГДУ «Доссормунайгаз». Проектируемый объект находится на территории промышленной зоны месторождения Восточный Макат, Ботахан, Карсак и Северный Жолдыбай в Атырауской области Республики Казахстан. Оператором месторождения является АО «Эмбамунайгаз». Раздел ООС выполнен Службой экологии Атырауского Филиала ТОО «КМГ Инжиниринг» согласно договору с АО «Эмбамунайгаз».

Начало работы – 2026 год

Основная цель РООС – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды, прогноз изменения качества окружающей среды при реализации производственных решений с целью разработки мероприятий и рекомендаций по снижению различных видов воздействий на отдельные компоненты окружающей среды и здоровье населения.

Раздел ООС включает следующие этапы его проведения:

- характеристика и оценка современного состояния окружающей среды, включая атмосферу, гидросферу, литосферу, флору и фауну, выявление приоритетных по степени антропогенной нагрузки природных сред, ранжирование факторов воздействия;
- анализ планируемой производственной деятельности с целью установления видов и интенсивности воздействия на окружающую среду, пространственного распределения источников воздействия и ранжирование по их значимости;
- комплексная прогнозная оценка ожидаемых изменений окружающей среды в результате планируемой деятельности на участке работ;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

РООС выполнен с соблюдением Законов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, нормативно-правовых требований и договорных обязательств.

Юридические адреса:

***060002, г. Атырау, ул. Валиханова, д. 1
АО «Эмбамунайгаз»
тел: +7 (7122) 35 29 24
факс: +7 (7122) 35 46 23***

Исполнитель:

***060011, г. Атырау, мкр.
Нурсая, проспект Елорда,
строение 10
Атырауский Филиал
ТОО «КМГ Инжиниринг»
тел: (7122) 305404***

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 8

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЕ О МЕСТОРОЖДЕНИИ

В структурном отношении нефтяное месторождение Восточный Макат расположено на северо-восточном берегу Каспийского моря, на обширной территории юго-восточной области. Прикаспийской низменности, в пределах Сагизской зоны нефтегазоносной области в непосредственной близости от разрабатываемого месторождения Макат.

По административному делению месторождение Восточный Макат относится к Макатскому району Атырауской области Республики Казахстан.

Месторождение Ботахан расположено в юго-восточной части Прикаспийской впадины, на расстоянии 40 км от берега Каспийского моря.

По административному делению относится к Макатскому району Атырауской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются поселок Байчунас, расположенный в 40 км на северо-запад от месторождения и поселки Косчагыл и Кульсары расположенные в 40 и 55 км восточнее месторождения. Ближайший нефтепромысел Карсак находится в 10 км к северо-востоку. Областной центр г. Атырау находится в 100 км к северо – западу.

Нефтяное месторождение Северный Жолдыбай - расположено в центральной части южно-эмбинского нефтеносного района на правом берегу реки Эмба. В 200км находятся г.Атырау. Несколько дальше месторождения Комсомольский, Кошкар, Макат, Сагиз. В 17км от площади проходит железная дорога Макат-Кунград, линия телефонной связи, высоковольтной электропередачи и магистрального нефтепровода Атырау-Орск. Месторождение расположено в северо- западной стороне г.Кульсары, на расстоянии 30км.

В административном отношении нефтяное месторождение входит в состав Макатского района Атырауской области Республики Казахстан. Месторождение расположено в центральной части Южно-Эмбинской нефтяной области. Месторождение Кошкар находится в 17 км на юго-востоке от нефтяного месторождения Сагиз и в 20 км на запад от нефтяного месторождения Бек-Беке. Районный центр и ближайшая железнодорожная станция Макат находятся к северо-западу от Кошкара на расстоянии 30 км по прямой. От областного города Атырау нефтяное месторождение Кошкар расположено в 125 км к северо-востоку по прямой.

С нефтяными промыслами Южной Эмбы месторождение Кошкар связано грунтовыми дорогами, а с районным центром Макат и г.Атырау по железной дороге и автотрассе с асфальтовым покрытием. Водоснабжение осуществляется по водопроводу из города Атырау водой реки Урал.

Транспортировка добытой нефти осуществляется по нефтепроводу через Сагиз на нефтепромысел Макат.

Климат, типичный для внутриматериковых пустынь умеренного пояса, отличается резкой континентальностью с большими колебаниями сезонных и суточных температур.

Зима непродолжительная (декабрь-февраль), малоснежная, толщина снега не превышает 10 см (в отдельные годы снежный покров практически отсутствует), с температурой воздуха днем минус 3-80 снижаясь ночью до минус 10° - минус 14°, днем случаются оттепели до +5°- +8°. Весенний период (март-апрель) характеризуется повышением температур днем до +2 - +20° С и ночью до минус 1 + 10° С. Снежный покров сходит к концу марта. Заморозки прекращаются в первых числах апреля. Лето продолжительное (май-сентябрь) очень жаркое с температурой

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ОOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 9

воздуха до +43 - +48°C и ночью до +20 - +32°C. Осенний период также короткий (октябрь-ноябрь) в первый месяц теплый с температурой воздуха днем +8 - +2° ночью

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся на основании анализа статистических данных, полученных по данным метеостанции Атырау.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 10

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ

Планировочные решения по генеральному плану приняты с учетом генерального плана развития месторождения, расположения существующих и проектируемых инженерных сетей; обеспечения рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на месторождении.

Данным проектом рассматривается ремонт объектов НГДУ "Доссормунайгаз":

Ремонт автодорог

Ремонт автодороги п.Доссор- м/р Байчунас

Ремонт зданий и сооружений

Ремонт зданий

Ремонт здания насосной системы пожаротушения С.Жолдыбай

Ремонт зданий дизель-генераторной на м/р С.Жолдыбай

Ремонт системы вентиляции здания НГДУ "Доссормунайгаз

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН В.Макат

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН Карсак

Ремонт резервуаров

Ремонт РВС-1000 №6 ЦППН В.Макат

Соответствует всем Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны. М/р С.Жолдыбай, м/р Карсак, м/р В. Макат, м/р Ботахан являются действующими объектами НГДУ «Доссормунайгаз» со сложившейся структурой добычи и сбора продукции нефтяных скважин. За время эксплуатации на данных месторождениях были разработаны и построены различные инженерные и вспомогательные сооружения, обеспечивающие сбор, транспорт и подготовку нефти. Всего работающих на площадках:

Ремонт автодорог

Ремонт автодороги п.Доссор- м/р Байчунас – 10 человек

Ремонт зданий и сооружений

Ремонт зданий

Ремонт здания насосной системы пожаротушения С.Жолдыбай – 10 человек

Ремонт зданий дизель-генераторной на м/р С.Жолдыбай – 10 человек

Ремонт системы вентиляции здания НГДУ "Доссормунайгаз – 10 человек

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН В.Макат – 10 человек

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН Карсак – 10 человек

Ремонт резервуаров

Ремонт РВС-1000 №6 ЦППН В.Макат – 10 человек

Ремонт РВС-1000 №1 ППД Ботахан – 10 человек

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ОOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 11

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

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

Атырауская область находится в зоне полупустынь с характерным для них засушливыми климатическими условиями. Река Урал впадает в Каспийское море в 45-50 км южнее города Атырау.

Рельеф местности, в основном, равнинный. Значительная площадь равнины лежит ниже уровня океана (от 0 до – 28 м). Основная часть почвенного покрова представлена бурыми и солонцеватыми почвами.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся на основании анализа статистических данных, полученных от Атырауского центра гидрометеорологии.

Рельеф территории строительства представлен слабоволнистой, наклоненной в сторону моря равниной, для которой характерны полого-увалистые и грядово-увалистые формы.

Абсолютные отметки местности имеют значения от минус 22,00м до минус 24,46м.

Поверхностные водотоки возле планируемого объекта отсутствуют. Река Урал протекает в 1 км западнее территории объекта.

Климат области резко континентальный, засушливый, лето сухое, продолжительное, жаркое, зима малоснежная, холодная. Средняя температура января -8...-11 °С, июля - +24...+25 °С. Основная водная артерия – река Урал. В этом районе преобладают, в основном, полупустынные, бурые почвы с полупустынной растительностью. Значительную часть территории области занимают солонцовые и солончаковые комплексы, а также пески, такыры, незначительное количество болотных почв (в резких понижениях, испытывающих постоянное избыточное увлажнение). В долине реки Урал имеются большие площади пойменных почв. Все виды почв отличаются малой гумусностью, малым содержанием элементов зольного питания. Среди растений наиболее распространены солянки, поташники, полыни; в пониженных местах - тростники. Встречаются также злаковые, сложноцветные, бобовые, крестоцветные (пырей, солодка, череда, лебеда). По берегам реки Урал встречаются тополевые, ивовые рощицы.

Территория Атырауской области расположена в пустынной зоне с резко континентальным климатом, короткой холодной малоснежной зимой. Абсолютные максимальные температуры и климат области формируются под преобладающим влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период они сменяются перегретыми тропическими массами из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием этих воздушных масс формируется резко-континентальный и крайне засушливый тип климата.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей по данным наблюдений метеостанции Атырау, определяющие условия вредных веществ в атмосфере, представлена в таблице 3.1

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 12

Таблица 3.1- Метеорологическая информация МС Макат за 2024 г

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, η	1,0
Годовое количество осадков за холодной период года (XI-III)	55,0 мм
Годовое количество осадков за теплый период года (IV-X)	143,3 мм
Среднегодовая скорость ветра	5,5 м/с

Таблица 3.2 - Средняя температура воздуха за месяц и за год, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-7,7	-4,3	1,8	16,8	16,8	26,7	27,7	25,4	19,1	10,1	2,2	-3,7	10,9

Таблица 3.3 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
5,9	5,7	5,5	5,5	4,5	5,1	5,0	4,4	5,2	4,8	5,4	5,1	5,2

Таблица 3.4- Среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	17	2	17	9	10	10	8	0

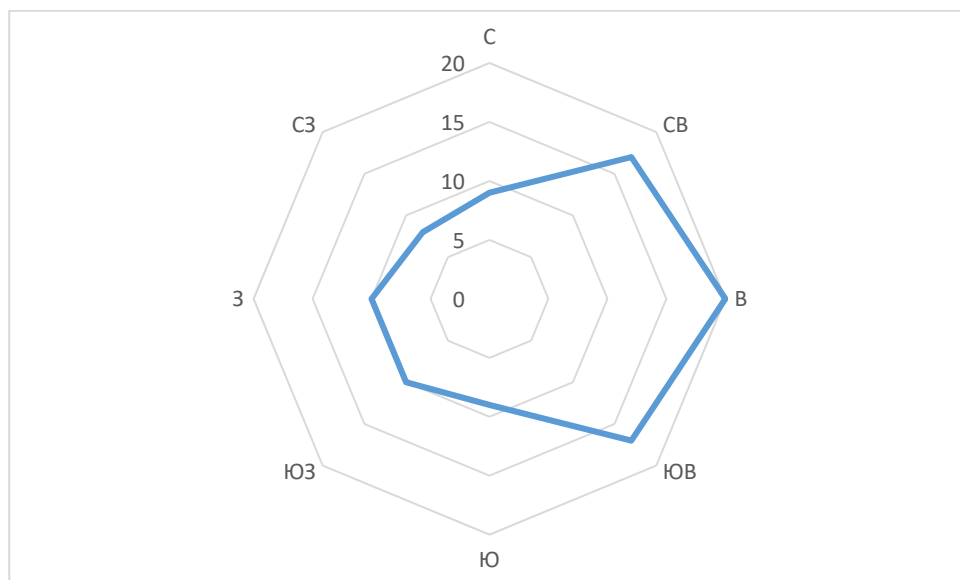


Рис. 3.1 - Роза ветров

3.2 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу подразделяются на организованные и неорганизованные. Организованный источник выброса оборудован устройством для направленного вывода в атмосферу загрязняющих веществ (выхлопная труба, дымовая труба). Неорганизованные источники выбросов – это выбросы, поступающие в атмосферу в виде ненаправленных потоков.

К организованным источникам выбросов относятся выхлопные трубы дизельных и бензиновых сварочных агрегатов.

Всего выявлено 14 организованных и 35 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу на период работ:

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 13

Ремонт автодороги п.Доссор- м/р Байчунас

Организованные источники:

- источник 0001 – Сварочный агрегат передвижной с бензиновым двигателем
- источник 0002 – Компрессор передвижной

Неорганизованные источники:

- источник 6001 – Бульдозер
- источник 6002 – Покрасочные работы
- источник 6003 – Уплотнение катками
- источник 6004 – Сварочный пост
- источник 6005 – Расчет выбросов при разгрузке пылящих материалов
- источник 6006 – Расчет выбросов при транспортировке пылящих материалов

Ремонт здания насосной системы пожаротушения С.Жолдыбай

Организованные источники:

- источник 0003 – Компрессор передвижной
- источник 0004 – Битумный котел (Битумоплавильная установка)
- источник 0005 – Электростанция передвижная с ДВС

Неорганизованные источники:

- источник 6007 – Расчет выбросов при планировке грунта
- источник 6008 – Расчет выбросов при выемочно-погрузочных работах
- источник 6009 – Покрасочные работы
- источник 6010 – Уплотнение катками
- источник 6011 – Сварочный пост

Ремонт зданий дизель-генераторной на м/р С.Жолдыбай

Организованные источники:

- источник 0006 – Компрессор передвижной
- источник 0007 – Битумный котел (Битумоплавильная установка)

Неорганизованные источники:

- источник 6012 – Бульдозер
- источник 6013 – Покрасочные работы
- источник 6014 – Уплотнение катками
- источник 6015 – Сварочные работы
- источник 6016 – Расчет выбросов при разгрузке пылящих материалов
- источник 6017 – Расчет выбросов при транспортировке пылящих материалов

Ремонт системы вентиляции здания НГДУ "Доссормунайгаз"

Неорганизованные источники:

- источник 6018 – Сварочные работы

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН В.Макат

Организованные источники:

- источник 0008 – Сварочный агрегат
- источник 0009 – Компрессор передвижной
- источник 00010 – Электростанция передвижная с ДВС

Неорганизованные источники:

- источник 6019 – Расчет выбросов при планировке грунта
- источник 6020 – Гудронатор ручной
- источник 6021 – Уплотнение катками
- источник 6022 – Сварочный пост
- источник 6023 – Расчет выбросов при разгрузке пылящих материалов
- источник 6024 – Расчет выбросов при транспортировке пылящих материалов

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 14

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН Карсак

Организованные источники:

- источник 0011 – Сварочный агрегат
- источник 0012 – Компрессор передвижной
- источник 0013 – Электростанция передвижная с ДВС

Неорганизованные источники:

- источник 6025 – Расчет выбросов при планировке грунта
- источник 6026 – Гудронатор ручной
- источник 6027 – Расчет выбросов при выемочно-погрузочных работах
- источник 6028 – Уплотнение катками
- источник 6029 – Сварочные работы
- источник 6030 – Расчет выбросов при разгрузке пылящих материалов

Ремонт РВС-1000 №6 ЦППН В.Магат

Организованные источники:

- источник 0014 – Компрессор передвижной

Неорганизованные источники:

- источник 6031 – Работа бульдозером
- источник 6032 – Уплотнение катками
- источник 6033 – Покрасочный пост
- источник 6034 – Расчет выбросов при разгрузке пылящих материалов
- источник 6035 – Сварочный пост

В период строительных работ будут использованы спецтехника и автотранспорт, работающие на дизельном топливе и на бензине. Перечень спецтехники и автотранспорта, используемого при строительстве и необходимое количество ГСМ приведены ниже в таблице

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ составляет 49 ед. в том числе: неорганизованных – 35 ед., организованных – 14 ед.

Таблица 3-5 –Перечень и количественные значения выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	3	0,4242	0,1350352
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	2	0,0104	0,0040124
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2	0,5451641	0,3761858
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3	0,0661368	0,2285929
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	3	0,0592532	0,0289092
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3	0,0699801	0,0368341
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4	0,5186331	0,2788065
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	2	0,0044	0,0023526

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 15

0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	2	0,0047044	0,0024158
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	3	0,59823	0,03448
0621	Метилбензол (349)	3	3,42062	0,23492
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1	0,000000261	0,00000046215
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	3	0,85745	0,02162
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	4	2,28717	0,13174
1240	Этилацетат (674)	4	0,34171	0,02699
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	2	0,00297	0,006626
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	4	2,08781	0,12024
2752	Уайт-спирит (1294*)		0,0288	0,00165
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	4	0,97421625	0,1624604
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3	0,0047044	0,0024158
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	3	8,9713482	0,05966932
	В С Е Г О :		21,277901	1,895956482

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ составит: **21,277901 г/сек; 1,895956 т/г.**

3.3 Рассеивания вредных веществ в атмосферу

В связи с тем, что выбросы пыли в процессе строительства проектируемого объекта носят залповый и кратковременный характер и весь объем выбросов в процессе строительства разделяется на несколько временных отрезков – поочередную, в которых основными источниками выбросов в атмосферу является разравнивание, выкапывание, погрузка, перевозка, а также в связи с тем, что остальные выбросы от автотранспорта представляют из себя «передвижные» источники, расчет рассеивания на период благоустройства проводить нецелесообразно.

В соответствии с нормами проектирования в Республике Казахстан для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение № 18 к приказу Министра ООС РК от 18.04 2008 г. № 100-п).

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 16

веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы. Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу «ЭРА» версия 3.0, в котором реализованы основные зависимости и положения «Расчета полей концентраций вредных веществ в атмосфере без учета влияния застройки».

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:
уровни концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;

максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;

степень опасности источников загрязнения;

поле расчетной площадки с изображением источников и изолиний концентраций.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 17

Таблица 3-6 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид		0,01		0,000007	2	0,00007	Нет
0123	Железо (II, III) оксиды		0,04		0,21516	2	0,5379	Да
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01	0,001		0,003168	2	0,3168	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,0055417	2	0,0369	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода) (584)	5	3		5,2246432	2	1,0449	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,2			0,4588	2	2,294	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,24892	2	0,4149	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1,05E-07	2	0,0105	Нет
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0,01		1,872E-05	2	0,0002	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			0,049345	2	0,4935	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,0011875	2	0,0237	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			0,10754	2	0,3073	Да
1411	Циклогексанон (654)	0,04			0,01656	2	0,414	Да
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,9997	2	0,9997	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			1,3981	2	1,3981	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,0912	2	0,1824	Да



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ
НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 18

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		0,4561367	2	1,5205	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,025	2	0,625	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,7363933	2	3,682	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,1196484	2	0,2991	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		2,1490483	2	4,2981	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,0007895	2	0,0395	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		0,003034	2	0,0152	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,002		0,080851	2	4,0426	Да

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 19

Карты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы и результаты расчета загрязнения атмосферы представлены таблицами в приложении.

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ в расчетных точках, выбрасываемых всеми источниками, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ для промплощадок НГДУ показал, что уровень загрязнения за пределами промышленной площадки составил менее 1 ПДК.

По условиям самоочищения атмосферы от промышленных выбросов — это относительно благоприятный район. Дополнительный вклад по созданию условий самоочищения атмосферы в приземном слое вносят такие климатические факторы, как осадки, метели, грозы и град. Большие скорости ветра, практически отсутствие штилей в течение всего года создают условия для быстрого рассеивания вредных промышленных выбросов в приземном слое.

Загрязнения атмосферного воздуха сопредельных территорий в результате трансграничного переноса воздушных масс, содержащих вредные выбросы, не прогнозируется.

3.4 Возможные залповые и аварийные выбросы

Залповые выбросы, как сравнительно непродолжительные и обычно во много раз превышающие по мощности средние выбросы, присущи многим производствам. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных (специфических) стадий определенных технологических процессов.

В каждом из случаев залповые выбросы - это необходимая на современном этапе развития технологии составная часть (стадия) того или иного технологического процесса (производства), выполняемая, как правило, с заданной периодичностью (регулярностью).

Возможность локальных аварий существенно снижается при соблюдении установленных законодательными актами и отраслевыми нормами требований по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

На предприятии разработан план мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций и действий персонала при их возникновении. В последнее время состояние оборудования требует значительных ремонтов и дополнительной оснастки, в связи с этим для сокращения аварий на нефтепроводах необходима своевременная их диагностика, планово-предупредительный и капитальный ремонты оборудования с заменой на новое.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и уменьшения ущерба разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и ликвидации аварий. В планах по предупреждению и ликвидации аварий необходимо предусмотреть:

- соблюдение необходимых мер между объектами и опасными участками потенциальных источников возгорания;
- обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке производственного участка;
- обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ОOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 20

- регулярные технические осмотры оборудования, ремонт и замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации, термоизоляции горячих поверхностей;
- обучение пересмотра правилам техники безопасности, пожарной безопасности, соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- для борьбы с возможным пожаром необходимо предусмотреть достаточное количество противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты и медикаментов.

3.5 Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Для предотвращения нежелательных последствий при проведении планируемых работ на месторождении и сокращении площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов на площадке буровой должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;
- снятие и сохранение плодородного почвенного слоя для последующего использования его при рекультивационных работах;
- не допускать расширения дорожного полотна;
- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- не прокладывать дорогу по соровым участкам (особенно по их кромке);
- исключить использование несанкционированной территории под хозяйственные нужды.

С целью контроля и оценки происходящих изменений состояния окружающей среды, прогноза их дальнейшего развития и оценки эффективности применяемых природоохранных мероприятий предусмотрено ведение производственного мониторинга.

3.6 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Предложения по нормативам ПДВ в целом по площади по каждому веществу за весь период строительства представлены в таблице 3.6.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 21

Таблица 3-6- Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2025 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,04242	0,0103658		0,0103658	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,04242	0,0103319	0,04242	0,0103319	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,04242	0,01563		0,01563	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,04242	0,01563		0,01563	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,2121	0,07271	0,2121	0,07271	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,04242	0,0103675		0,0103675	
Итого:				0,4242	0,1350352	0,25452	0,1350352	
Всего по загрязняющему веществу:				0,4242	0,1350352	0,25452	0,1350352	
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,00104	0,000155		0,000155	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,00104	0,0001523	0,00104	0,0001523	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,00104	0,00057		0,00057	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,00104	0,00057		0,00057	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 22

Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,0052	0,00241	0,0052	0,00241	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,00104	0,0001551		0,0001551	
Итого:				0,0104	0,0040124	0,00624	0,0040124	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0104	0,0040124	0,00624	0,0040124	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,01831	0,0000926		0,0000926	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,0330819	0,0560424		0,0560424	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			0,0183111	0,000348	0,018311 1	0,000348	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			0,0183111	0,000348		0,000348	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботакан	0001			0,03662	0,0563854		0,0563854	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,01831	0,05604		0,05604	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,03662	0,11208		0,11208	
Итого:				0,1795641	0,2813364	0,018311 1	0,2813364	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания насосной ППД Ботакан	6003			0,03656	0,0052081		0,0052081	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,03656	0,0051288	0,03656	0,0051288	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,03656	0,01135		0,01135	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,03656	0,01135		0,01135	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,1828	0,05569	0,1828	0,05569	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,03656	0,0061225		0,0061225	
Итого:				0,3656	0,0948494	0,21936	0,0948494	
Всего по загрязняющему веществу:				0,5451641	0,3761858	0,237671 1	0,3761858	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,0029756	0,000015	0,002975 6	0,000015	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,0053804	0,0091104	0,005380 4	0,0091104	2025

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 23

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0015			0,0369296	0,0000382	0,0369296	0,0000382	2025
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			0,0029756	0,0000566	0,0029756	0,0000566	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			0,0029756	0,0000566	0,0029756	0,0000566	2025
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			0,00596	0,0091661	0,00596	0,0091661	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,00298	0,07005	0,00298	0,07005	2025
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,00596	0,1401	0,00596	0,1401	2025
Итого:				0,0661368	0,2285929	0,0661368	0,2285929	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0661368	0,2285929	0,0661368	0,2285929	2025

0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Организованные источники

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,00156	0,00381		0,00381	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,0070044	0,0048909		0,0048909	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0015			0,0108888	0,0000112		0,0000112	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			0,016	0,0003035	0,016	0,0003035	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			0,016	0,0003035		0,0003035	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			0,00312	0,0049201		0,0049201	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,00156	0,00489		0,00489	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,00312	0,00978		0,00978	
Итого:				0,0592532	0,0289092	0,016	0,0289092	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0592532	0,0289092	0,016	0,0289092	

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

Организованные источники

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,00244	0,0000121		0,0000121	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,0184467	0,0073326		0,0073326	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0015			0,0320134	0,0000332		0,0000332	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 24

Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			0,00244	0,0000455	0,00244	0,0000455	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			0,00244	0,0000455		0,0000455	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			0,00488	0,0073752		0,0073752	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,00244	0,00733		0,00733	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,00488	0,01466		0,01466	
Итого:				0,0699801	0,0368341	0,00244	0,0368341	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0699801	0,0368341	0,00244	0,0368341	

0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Организованные источники

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,016	0,0000808		0,0000808	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,0756438	0,0000124		0,0000124	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0015			0,1512876	0,0001566		0,0001566	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			0,032	0,0491712		0,0491712	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,0016	0,04887		0,04887	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,0032	0,09774		0,09774	
Итого:				0,2797314	0,196031		0,196031	

Неорганизованные источники

Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,02389	0,00679		0,00679	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,0238917	0,0050757	0,0238917	0,0050757	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,02389	0,01014		0,01014	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,02389	0,01014		0,01014	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,11945	0,04552	0,11945	0,04552	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,02389	0,0051098		0,0051098	
Итого:				0,2389017	0,0827755	0,1433417	0,0827755	
Всего по загрязняющему веществу:				0,5186331	0,2788065	0,1433417	0,2788065	

0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Неорганизованные источники



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ
НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 25

Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,00044	0,00012		0,00012	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,00044	0,00012	0,00044	0,00012	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,00044	0,00035		0,00035	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,00044	0,00035		0,00035	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,0022	0,00141	0,0022	0,00141	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,00044	0,0000026		0,0000026	
Итого:				0,0044	0,0023526	0,00264	0,0023526	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0044	0,0023526	0,00264	0,0023526	
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,00047	0,00013		0,00013	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,0004722	0,000003	0,000472	0,000003	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,00047	0,00038		0,00038	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,00047	0,00038		0,00038	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,00235	0,00152	0,00235	0,00152	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,0004722	0,0000028		0,0000028	
Итого:				0,0047044	0,0024158	0,002822	0,0024158	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0047044	0,0024158	0,002822	0,0024158	
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004			0,0016	0,0001		0,0001	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6007			0,00348	0,0002	0,00348	0,0002	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,00333	0,00019		0,00019	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,11531	0,00664		0,00664	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,11938	0,00688		0,00688	
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	6017			0,00106	0,00007		0,00007	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,35407	0,0204		0,0204	
Итого:				0,59823	0,03448	0,00348	0,03448	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 26

Всего по загрязняющему веществу:				0,59823	0,03448	0,00348	0,03448	
0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004			0,32234	0,01857		0,01857	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6007			0,44119	0,02541	0,44119	0,02541	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,32234	0,01857		0,01857	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,15517	0,04682		0,04682	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,3826	0,02204		0,02204	
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	6017			0,21894	0,01261		0,01261	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			1,57804	0,0909		0,0909	
Итого:				3,42062	0,23492	0,44119	0,23492	
Всего по загрязняющему веществу:				3,42062	0,23492	0,44119	0,23492	
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			2,90E-08	1,50E-10		1,50E-10	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			2,90E-08	9,00E-08		9,00E-08	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			2,90E-08	1,00E-09	2,90E-08	1,00E-09	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			2,90E-08	1,00E-09		1,00E-09	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			5,80E-08	0,0000001		0,0000001	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			2,90E-08	9,00E-08		9,00E-08	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			5,80E-08	0,00000018		0,00000018	
Итого:				0,0000002 61	4,6215E-07	2,90E-08	4,6215E-07	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 27

Всего по загрязняющему веществу:				0,0000002 61	4,6215E-07	2,90E-08	4,6215E-07	
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004			0,5359	0,00309		0,00309	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6007			0,17816	0,01026	0,17816	0,01026	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,05359	0,00309		0,00309	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,02388	0,00138		0,00138	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,01339	0,00077		0,00077	
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	6017			0,00187	0,00011		0,00011	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,05066	0,00292		0,00292	
Итого:				0,85745	0,02162	0,17816	0,02162	
Всего по загрязняющему веществу:				0,85745	0,02162	0,17816	0,02162	
1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004			0,32171	0,01853		0,01853	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6007			1,06911	0,06158	1,06911	0,06158	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,11272	0,00649		0,00649	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,15784	0,00909		0,00909	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,13885	0,008		0,008	
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	6017			0,0514	0,00296		0,00296	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,43554	0,02509		0,02509	
Итого:				2,28717	0,13174	1,06911	0,13174	
Всего по загрязняющему веществу:				2,28717	0,13174	1,06911	0,13174	
1240, Этилацетат (674)								
Неорганизованные источники								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004			0,0875	0,01235		0,01235	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6007			0,01254	0,00072	0,01254	0,00072	2025

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 28

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,21438	0,01235		0,01235	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,01983	0,00114		0,00114	
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	6017			0,00746	0,00043		0,00043	
Итого:				0,34171	0,02699	0,01254	0,02699	
Всего по загрязняющему веществу:								
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,00033	0,00076		0,00076	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,00033	0,00098		0,00098	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			0,00033	0,00048	0,00033	0,00048	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			0,00033	0,00048		0,00048	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			0,00066	0,000986		0,000986	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,00033	0,00098		0,00098	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,00066	0,00196		0,00196	
Итого:				0,00297	0,006626	0,00033	0,006626	
Всего по загрязняющему веществу:								
1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004			0,16111	0,00928		0,00928	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6007			0,53482	0,03081	0,53482	0,03081	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,16111	0,00928		0,00928	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,31863	0,01835		0,01835	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,16693	0,00961		0,00961	
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	6017			0,09272	0,00534		0,00534	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,65249	0,03757		0,03757	
Итого:				2,08781	0,12024	0,53482	0,12024	
Всего по загрязняющему веществу:								
2752, Уайт-спирит (1294*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6004							
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,00576	0,00033		0,00033	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 29

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,00576	0,00033		0,00033	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,01728	0,00099		0,00099	
Итого:				0,0288	0,00165		0,00165	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0288	0,00165		0,00165	
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0002			0,008	0,0000404		0,0000404	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0003			0,008	0,02444		0,02444	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0006			0,008	0,01212	0,008	0,01212	2025
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак	0008			0,008	0,01212		0,01212	
Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан	0001			0,016	0,02837		0,02837	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,008	0,02444		0,02444	
Ремонт РВС -1000 №14 ЦППН Карсак	0005			0,016	0,04888		0,04888	
Итого:				0,072	0,1504104	0,008	0,1504104	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6009			0,1804432 5	0,00241		0,00241	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,1804432 5	0,00241		0,00241	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,1804432 5	0,00241		0,00241	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,1804432 5	0,00241		0,00241	
Ремонт РВС-1000 №3 на СП Северный Жолдыбай	6011			0,1804432 5	0,00241		0,00241	
Итого:				0,9022162 5	0,01205		0,01205	
Всего по загрязняющему веществу:				0,9742162 5	0,1624604	0,008	0,1624604	
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,00047	0,00013		0,00013	



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ
НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 30

Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,0004722	0,0000003	0,000472 2	0,0000003	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,00047	0,00038		0,00038	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			0,00047	0,00038		0,00038	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6018			0,00235	0,00152	0,00235	0,00152	2025
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6006			0,0004722	0,0000028		0,0000028	
Итого:				0,0047044	0,0024158	0,002822 2	0,0024158	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0047044	0,0024158	0,002822 2	0,0024158	
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	0015			1,2187727	0,0002199		0,0002199	
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	0017			0,0020938	0,0000214		0,0000214	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	0004			0,024	0,0000769		0,0000769	
Итого:				1,2448665	0,0003182		0,0003182	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Усиление и отсыпка грунтом под опоры ВЛ на месторождениях НГДУ "Доссормунайгаз"	6001			0,000967	0,009256		0,009256	
Усиление и отсыпка грунтом под опоры ВЛ на месторождениях НГДУ "Доссормунайгаз"	6002			0,0313479	0,0398751		0,0398751	
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6003			0,0250469	0,0003459		0,0003459	
Ремонт здания насосной ППД Ботахан	6005			0,98	0,00003007		0,00003007	
Ремонт здания насосной ППД Карсак	6009			0,98	0,00001	0,98	0,00001	2025
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6010			0,240918	0,0001589		0,0001589	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6012			0,001	0,0000028		0,0000028	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6013			0,001	0,000003		0,000003	
Ремонт здания слесарной Восточный Макат	6014			0,9810469	0,000552	0,981046 9	0,000552	2025
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак	6015			2,94	0,00040755		0,00040755	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6016			0,001	0,000003		0,000003	
Ремонт РВС -1000 №1 ППД Ботахан	6019			0,98	0,00055		0,00055	
Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак	6008			0,025	0,0000799		0,0000799	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 31

Ремонт РВС-1000 №3 на СП Северный Жолдыбай	6011			0,539155	0,0080769		0,0080769	
Итого:				7,7264817	0,05935112	1,9610469	0,05935112	
Всего по загрязняющему веществу:				8,9713482	0,05966932	1,9610469	0,05966932	
Всего по объекту:				21,27790081	1,895956482	4,943310929	1,895956482	
Из них:								
Итого по организованным источникам:				1,974502361	0,92905866215	1,974502361	0,92905866215	
Итого по неорганизованным источникам:				19,30339845	0,96689782	19,30339845	0,96689782	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 32

3.7 Расчеты количества выбросов, загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении №1.

3.8 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В процессе разработки раздела ООС, была проведена оценка современного состояния окружающей среды территории по результатам фондовых материалов и натурных исследований, определены характеристики намечаемой хозяйственной деятельности, выявлены возможные потенциальные воздействия от проектируемых работ.

В результате намечаемой хозяйственной деятельности с учетом выполнения природоохранных мероприятий наблюдаются остаточные последствия воздействий. Оценка значимости остаточных последствий можно проводить по следующей шкале:

Величина:

- пренебрежимо малая: без последствий;
- малая: природные ресурсы могут восстановиться в течение 1 сезона;
- незначительная: ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры;
- значительная: значительный уровень природным ресурсам, требующий интенсивных мер по снижению воздействия.

Зона влияния:

- локального масштаба: воздействия проявляются только в области непосредственной деятельности;
- небольшого масштаба: в радиусе 100 м от границ производственной активности;
- регионального масштаба: воздействие значительно выходит за границы активности.

Продолжительность воздействия:

- короткая: только в течение проводимых работ (срок проведения работ);
- средняя: 1-3 года;
- длительная: больше 3-х лет.

Для оценки воздействия проектируемых работ по каждому природному ресурсу используются вышеприведенные категории.

В рассматриваемом разделе ООС представлены возможные потенциальные воздействия на компоненты окружающей среды при строительных работах:

- на атмосферный воздух;
- физическое (шумовое);
- на геологическую среду;
- на поверхностные и подземные воды;
- на почвенный покров и почву;
- на растительный покров;
- на социально-экономическую ситуацию (состояние здоровья населения);
- на памятники истории и культуры.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 33

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой устойчивым снежным покровом и сравнительно коротким, умеренно жарким летом. Характерны большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, поздние весенние и ранние осенние заморозки, глубокое промерзание почвы, постоянно дующие ветры.

При проведении инвентаризации источников выбросов вредных веществ планируемого производства, выявлены источники загрязняющих веществ и оценено их воздействие на воздушный бассейн района.

Основными загрязняющими атмосферу веществами при строительстве будут вещества, выделяемые при работе двигателей строительной техники и транспорта, а также пыль, образуемая при их движении и при осуществлении земляных работ.

Характер воздействия. Воздействие на атмосферный воздух носит локальный характер, то есть воздействие этих источников проявляется в радиусе меньше 1000 м, в пределах нормативной санитарно-защитной зоны. По продолжительности воздействие будет кратковременным.

Уровень воздействия. Содержание загрязняющих веществ в отходящих газах проектируемого объекта соответствует нормативным требованиям. Так как работы носят временный характер, то зона проведения работ рассматривается как рабочая зона.

Анализ данных расчета выбросов вредных веществ в атмосферу показал, что содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в целом не превышает нормативных требований к воздуху в рабочей зоне.

Уровень воздействия – незначительный.

Остаточные последствия. Остаточные последствия воздействия на качество атмосферного воздуха будут минимальными при условии выполнения проектируемых рекомендаций по охране атмосферного воздуха.

3.9 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Согласно Экологическому кодексу (статья 182 п.1) 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;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 34

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

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

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Экологический мониторинг представляет собой обеспечиваемую государством комплексную систему наблюдений, измерений, сбора, накопления, хранения, учета, систематизации, обобщения, обработки и анализа полученных данных в отношении качества окружающей среды, а также производства на их основе экологической информации.

Экологический мониторинг осуществляется на систематической основе в целях:

- 1) оценки качества окружающей среды;
- 2) определения и анализа антропогенных и природных факторов воздействия на окружающую среду;
- 3) прогноза и контроля изменений состояния окружающей среды под воздействием антропогенных и природных факторов;
- 4) информационного обеспечения государственных органов, физических и юридических лиц при принятии ими хозяйственных и управленческих решений, направленных на охрану окружающей среды, обеспечение экологической безопасности и экологических основ устойчивого развития;
- 5) обеспечения права всех физических и юридических лиц на доступ к экологической информации.

Объектами экологического мониторинга являются:

- 1) объекты, указанные в подпунктах 2) – 8) пункта 6 статьи 166 Экологического Кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- 2) качество подземных вод;
- 3) воздействия объектов I и II категорий на окружающую среду;
- 4) состояние экологических систем и предоставляемых ими экосистемных услуг;
- 5) особо охраняемые природные территории, включая естественное течение природных процессов и влияние изменений состояния окружающей среды на экологические системы особо охраняемых природных территорий;
- 6) воздействия изменения климата;
- 7) отходы и управление ими.

Экологический мониторинг основывается на:

- 1) наблюдениях и измерениях, осуществляемых уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и (или) специально уполномоченными организациями в соответствии с Экологическим Кодексом;
- 2) наблюдениях и измерениях, осуществляемых специально уполномоченными государственными органами, иными государственными органами и организациями в рамках их компетенций, определенных законами Республики Казахстан;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 35

3) официальной статистической информации, производимой в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики;

4) информации, предоставляемой государственными органами по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или в рамках Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, а также размещаемой государственными органами в открытом доступе;

5) наблюдениях и измерениях, осуществляемых физическими и юридическими лицами в рамках обязательного производственного экологического контроля;

6) иной информации, получаемой уполномоченным органом в области охраны окружающей среды от государственных и негосударственных юридических лиц.

Лица, которые в соответствии с Экологическим Кодексом обязаны осуществлять производственный экологический контроль, обеспечивают сбор, накопление, хранение, учет, обработку и безвозмездную передачу соответствующих данных уполномоченному органу в области охраны окружающей среды для целей экологического мониторинга.

В рамках экологического мониторинга уполномоченным органом в области охраны окружающей среды осуществляются также сбор и подготовка данных в целях выполнения обязательств Республики Казахстан по предоставлению экологической информации в соответствии с международными договорами Республики Казахстан.

3.10 Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами предприятий, в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды года, когда метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу от предприятия. Прогнозирование периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) на территории Республики Казахстан осуществляют органы РГП «Казгидромет». Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Для существующих источников выбросов предприятий в соответствии с Приложением 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298, предусматривается в периоды НМУ снижение приземных концентраций загрязняющих веществ по первому режиму на 20 %, по второму режиму на 40 %, по третьему режиму на 60 %.

При первом режиме работы предприятия снижение выбросов достигается за счет проведения следующих организационно-технических мероприятий без снижения производительности предприятия:

- запрещение работы оборудования на форсированных режимах;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 36

- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы загрязняющих веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усиление контроля за работой КИП и автоматических систем управления технологическим процессом для исключения возникновения ситуаций, сопровождающихся аварийными и залповыми выбросами;
- усиление контроля за герметичностью технологического оборудования;
- обеспечение бесперебойной работы всех очистных систем и сооружений и их отдельных элементов, при этом не допускается снижение их производительности или отключение на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- проведение внеплановых проверок автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;
- интенсифицированные влажной уборки производственных помещений и территории предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- обеспечение инструментального контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе СЗЗ;
- использование запаса высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;
- усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм.

При втором режиме работы предприятия дополнительно к организационно-техническим мероприятиям проводятся мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. К дополнительным мероприятиям относятся следующие:

- снижение нагрузки на энергетические установки на 15%;
- использование газа для работы энергетических установок;
- прекращение ремонтных работ и работ по пуску оборудования во время плановых предупредительных ремонтов;
- прекращение испытания оборудования на испытательных стендах;
- ограничение использования автотранспорта на предприятии;

Мероприятия третьего режима работы предприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы, осуществление которых позволяет снизить выбросы вредных веществ за счет временного сокращения производительности предприятия. При объявлении работы по третьему режиму НМУ для предприятия с непрерывным технологическим процессом, к которым относится и электростанции, не представляется возможным выполнить остановку оборудования, так как это к дополнительным выбросам загрязняющих веществ и созданию аварийной ситуации. При третьем режиме НМУ возможно проведение следующих дополнительных мероприятий:

- снижение нагрузки энергетических установок на 25 %;
- прекращение движения автомобильного транспорта.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 37

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

Территория Атырауской области бедна приточными водами. На территории области распространены обводнительные системы с забором воды из р. Урал. Густота речной сети составляет в среднем от 2 до 4 км на 100 км².

Крупными реками, протекающими по территории области, являются: Урал – главная водная артерия области (общая длина 2534 км, в пределах Казахстана 1084 км), Эмба (712 км), Сагыз (511 км), Ойыл (800 км). Река Урал впадает в Каспийское море в 45-50 км южнее города Атырау. Реки Ойыл, Эмба, Сагиз, Кайнар – имеют течение лишь весной, в период паводка. В низовьях рек образуются протоки, разливы, рукава, заболоченные участки и многочисленные озера, большинство из которых соленые. Летом, высыхая, они превращаются в солончаки. По берегам рек встречаются тополевые, ивовые рощи. Самое крупное озеро области – Индерское (110,5 км²). Водные ресурсы области ограничены и представлены поверхностными и подземными водами.

Река Урал – является главной водной артерией области, которая впадает в Каспийское море в 45-ти км южнее г. Атырау (общая длина 2534 км, в пределах Казахстана 1084 км). Река Урал используется как источник хозяйственно-питьевого водоснабжения ряда населенных пунктов, г. Атырау, поселков нефтепромыслов и железнодорожных станций, а также для судоходства с выходом в Каспийское море.

Средняя продолжительность паводка – 84 дня, в последние годы до 100 дней. В этот период проходит до 80% годового стока. Среднегодовое паводка приходится на середину мая.

Река Сагиз – длина 511 км, площадь водосбора 19,4 км², берет начало от источников Подуральского плато, теряется в солончаках Прикаспийской низменности, не доходя 60-70 км до Каспийского моря. В верхнем течении берега преимущественно высокие, крутые, в низовьях долина выработана слабо, русло извилистое. Питание в основном снеговое, частично грунтовое. Половодье в конце марта - апреле. Среднегодовой расход воды у ст. Сагиз – 1,59 м/с.

Отличительной чертой рассматриваемой территории является практически повсеместное скопление поверхностных вод во временных и периодически образующихся водотоках, называемых «сорами». Соры представляют собой низинные участки, в которых вода скапливается во время дождей, после чего испаряется, оставляя грязевые равнины, солончаки или засоленные участки. Источниками происхождения этой воды являются атмосферные осадки, а также подземные воды верхнего горизонта, поступающие сюда с восточной части территории и разгружающиеся здесь в пределах периферии новокаспийской равнины. В весенний период, когда атмосферные осадки максимальны и происходит подъем уровня грунтовых вод, уровень воды в сорах поднимается. При спаде уровня подземных вод, естественно снижается и уровень воды в сорах.

4.1 Характеристика современного состояния водных ресурсов

Для АО «Эмбаунагаз» в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РК специалистами Филиала ТОО «КМГ Инжиниринг» в г.Атырау была разработана программа Производственного экологического контроля окружающей среды, установившая общие требования к ведению производственного мониторинга за состоянием компонентов окружающей среды в процессе производственной деятельности АО «Эмбаунагаз».

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 38

4.2 Характеристика источника водоснабжения

Данный раздел рассматривает вопросы водопотребления и водоотведения при строительных работах. Все решения по водоснабжению и водоотведению разработаны в соответствии с нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан. Для хозяйственно-питьевых нужд используется привозная вода. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан. Машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

На месторождении вода для питьевых нужд поставляется в пластиковых бутылках, вода для бытовых нужд – автоцистернами из близлежащего источника.

Расчет норм водопотребления и водоотведения производится согласно, СНиП 4.01.02-2009 на 10 человек.

Норма расхода воды на хоз-питьевые нужды для одного человека составляет – 150,0 л/сут.

Баланс водоотведения и водопотребления приведен в таблице 4.2.

Таблица 4-1- Баланс водопотребления и водоотведения

Потребитель	Цикл строи- тельст а	Кол- во, чел	Норма водо- потр, м³	Водопотребление		Водоотведение	
				м³/сут.	м³/ цикл	м³/сут.	м³/ цикл
Ремонт автодороги п.Доссор- м/р Байчунас							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
Итого:					547,5		547,5
Ремонт здания насосной системы пожаротушения С.Жолдыбай							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
По сметным					2,66203		2,66203

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 39

данным (техническая вода)							
Итого:					550,16		550,16
Ремонт зданий дизель-генераторной на м/р С.Жолдыбай							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
По сметным данным (техническая вода)					0,18012		0,18012
Итого:					547,68		547,68
Ремонт системы вентиляции здания НГДУ "Доссормунайгаз"							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
По сметным данным (техническая вода)					2,8477		2,8477
Итого:					550,35		550,35
Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН В.Магат							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
По сметным данным (техническая вода)					15,4075		15,4075
Итого:					562,91		562,91
Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН Карсак							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
По сметным данным (техническая вода)					5,79134		5,79134
Итого:					553,29		553,29
Ремонт РВС-1000 №6 ЦППН В.Магат							
Хоз-питьевые нужды	365	10	150 л/сут.	1,5	547,5	1,5	547,5
По сметным данным (техническая вода)					379,2053		379,2053
Итого:					926,71		926,71

Водоотведение

Накопленные сточные воды отводятся в специальные металлические емкости объемом 50 м³, и по мере накопления будут вывозиться согласно договору со специализированной организацией, специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 40

4.3 Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений

Для предотвращения загрязняющего воздействия от сточных вод (хозбытовые соки) предусматривается система отстойников.

На период строительства водоснабжения способы утилизации осадков очистных сооружений не предусмотрены, так как сбросы при реализации данного проекта передаются сторонним организациям согласно договору.

4.4 Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов

В связи с отсутствием на проектируемом объекте источников сбросов загрязняющих веществ нормативы предельно-допустимых сбросов не устанавливались.

4.5 Оценка влияния объекта при строительстве водоснабжения на подземных вод

Основными источниками загрязнения почвогрунтов, а также потенциальными источниками загрязнения подземных вод при строительстве могут стать:

- емкости горюче-смазочных материалов;
- двигатели внутреннего сгорания;
- топливо и смазочные материалы;
- хозяйственно-бытовые сточные воды;
- задвижки высокого давления.

4.6 Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод

Согласно проектным данным строительство будет осуществляться с использованием современных технологий.

Характер воздействия. Анализ предоставленных данных показал, что воздействие носит локальный характер.

Уровень воздействия. Незначительный период ведения работ, правильно принятые проектные решения позволяют оценить воздействие на подземные воды как минимальное.

Природоохранные мероприятия. Строгое выполнение строительных работ согласно разработанному проекту строительства. Дополнительных природоохранных мероприятий разрабатывать не следует.

Остаточные последствия. Минимальные.

4.7 Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Для уменьшения загрязнения окружающей среды территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- соблюдение технологического регламента;
- недопущение сброса производственных сточных вод на рельеф местности.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 41

4.8 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Воздействие на подземные горизонты будет наблюдаться только при аварийных ситуациях, и проявляться в усилении процессов засоления и загрязнении нефтепродуктами, в связи с этим при возникновения аварийных ситуации необходим контроль за качеством подземных вод района работ. При составлении ПЭМ рекомендуем запланировать проведения мониторинга подземных вод не реже 1 раза в год.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 42

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Геологическая среда представляет собой многокомпонентную, весьма динамичную, постоянно развивающуюся систему, находящуюся под влиянием инженерно-хозяйственной деятельности, в результате чего происходит изменение природных геологических и возникновение новых антропогенных процессов.

Литолого-стратиграфическая характеристика разреза

Пермская система – Р

Пермская система в пределах месторождения представлена нижним ее отделом – кунгурским ярусом.

Кунгурский ярус – Р1к

Отложения кунгурского яруса являются наиболее древними отложениями, вскрытыми на месторождении. В верхней части эти отложения представлены кепроком (гипс, ангидрит, переслаивающиеся с терригенными породами), в нижней – белой кристаллической солью. Максимальная вскрытая толщина кунгурского яруса составляет 176м (скв. №400).

Триасовая система -Т

Отложения триаса на месторождении не расчленены на отделы и ярусы.

Литологически отложения представлены чередованием глин, песчаников и алевролитов с маломощными прослоями песков, известняков, мергелей и конгломератов.

Глины черные, бурые, серые, иногда пестроцветные, плотные, жирные на ощупь, не известковистые. Песчаники серые и светло-серые, мелко- и среднезернистые, крепко сцементированные.

Конгломераты серые, плотно сцементированные песчано-глинистым цементом. Пески серые разномзернистые, иногда глинистые.

К песчаным коллекторам отложений триаса приурочены продуктивные горизонты Т- I, Т-II, Т-III и Т-V. Толщина триасовых отложений колеблется от 115.

Юрская система – J

Юрская система представлена всеми тремя отделами – нижним, средним и верхним.

Нижнеюрский отдел –J1

Литологически разрез представлен песками с пачками песчаников, алевролитов и глин.

Пески серого и светло-серого цвета, разномзернистые, водонасыщенные.

Песчаники серые, крепко- и слабосцементированные, средне- и мелкозернистые, встречаются обуглившиеся растительные остатки и тонко рассеянный пирит.

Глины алевролитистые, реже чистые, серые и зеленовато-серые.

Толщина отложений колеблется от 45м .

Среднеюрский отдел – J2

Бат-байосский ярусы - J2b+bj

Литологически разрез представлен переслаиванием песчано-глинистых отложений.

Пески и песчаники серые преобладают над глинистыми осадками. Глины и аргиллиты серые и темно-серые, часто углистые или с наличием тонких прослоев угля, много отпечатков флоры и растительного детрита.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 43

Келловейский ярус – J2к представлен ритмичным переслаиванием песчаников с алевролитами и аргиллитами. Встречаются пачки песков. В нижней части разреза отмечаются глины с тонкими прослоями угля. Породы серые, темно-серые и буровато-серые. В келловейском ярусе выделяются три подъяруса: нижний, средний и верхний.

Нижнекелловейский подъярус – J2k1 представлен пачкой песчаников с пропластками алевролитов, аргиллитов, иногда глин и тонких прослоев угля.

Среднекелловейский подъярус –J2k2 сложен песчаниками мелко- и среднезернистыми с прослоями алевролитов и аргиллитов, иногда глин.

Верхнекелловейский подъярус – J2k3 выражен литологически, в основном, базальными песчаниками, с прослоями аргиллитов и алевролитов. В верхней части появляются глины.

В верхней части в песчаных пачках выделяются продуктивные горизонты Ю-IV-1 и Ю-IV-2, а в средней и нижней частях выделяются, в основном, водонасыщенные коллекторы горизонтов Ю-IV-3, Ю-IV-4, Ю-IV-5, Ю-IV-6, Ю-IV-7 и Ю-IV-8. Только в горизонте Ю-IV-5 в некоторых скважинах выделены нефтенасыщенные пласты, которые еще не подтверждены опробованием. Толщина отложений средней юры колеблется от 547,5м до 598м.

Верхнеюрский отдел – J3

Верхнеюрский отдел вскрыт всеми пробуренными скважинами. Разрез представлен песчано-глинистыми отложениями оксфордского яруса и терригенно-карбонатными морскими отложениями волжского яруса. Толщина отложений колеблется от 369м.

Оксфордский ярус - J3o делится на две части: в нижней части яруса залегают глины серые, местами зеленовато–серые с отпечатками флоры. Оксфордские глины в процессе бурения образуют большие каверны, благодаря чему являются хорошим репером при интерпретации каротажных диаграмм. Верхняя часть яруса представлена глинами с прослоями алевролитов и песчаников.

Волжский ярус – J3v представлен двумя подъярусами: нижневолжским и верхневолжским.

Нижневолжский подъярус–J3v1 по литологическим и палеонтологическим признакам подразделяется на две зоны: нижнюю – и верхнюю.

Нижняя зона представлена мергелями темно-серыми, алевроитистыми, глинистыми с тонкими прослоями серого, тонкозернистого, крепкого известняка.

Верхняя зона представлена известняками серыми, темно- и светло-серыми, плотными и крепкими, с подчиненными прослоями известковистых глин и мергелей.

Верхневолжский подъярус– J3v2. К верхневолжскому подъярусу, предположительно, отнесена толща песчаников. Песчаники имеют пестроцветную окраску, тонкозернистые, очень крепкие, с известково–глинистым цементом. Встречаются прослойки песка серого, мелкозернистого.

Меловая система – К

В пределах месторождения меловая система представлена валанжинским, готеривским, барремским, аптским и альбским ярусами нижнего мела и сеноманским, турон-коньякским, сантонским, кампанским, маастрихтским, датским ярусами верхнего мела.

Нижнемеловой отдел – К 1

Валанжинский ярус – K1v. Нижняя часть валанжинского яруса представлена песчаниками серовато–зелеными и темно-серыми, крепкими. Верхняя часть -

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 44

глинами серыми и зеленовато–серыми, плотными, карбонатными, иногда песчанистыми. К песчаникам валанжина приурочены горизонты М-I и М-II. Толщина яруса изменяется от 44м.

Готеривский ярус – K1h. Отложения готерива представлены двумя свитами: пелециподовой и песчано-глинистой.

Нижняя – пелециподовая свита сложена глинами зеленовато–серыми, плотными, алевритистыми, карбонатными, с растительным детритом. Встречаются прослои песков и алевритов.

Верхняя песчано-глинистая свита - глинами зеленовато-серыми, уплотненными, иногда встречаются прослои песка и песчаника.

Толщина готеривского яруса от 56м до 68м.

Барремский ярус- K1br. В основании яруса залегает базальный горизонт песков, выше – пестроцветная свита.

Горизонт песков представлен песками зеленовато-серыми, мелкозернистыми, глинистыми, с обуглившимся растительным детритом.

Толщина горизонта колеблется от 14м до 19м.

Пестроцветная свита представлена глинами и алевролитами, песками, иногда прослоями песчаников. В верхней части разреза преобладают пески, в нижней – глины. Глины разноцветные, от шоколадных и кирпично–красных до зеленых, алевритистые, плотные. Пески и песчаники зеленовато-серые, мелкозернистые, слюдистые, глинистые.

Отложения баррема континентальные, не выдержаны по толщине. Общая толщина яруса колеблется от 365м до 421м. Общая толщина неокомского надъяруса изменяется от 454,2 до 528,0 м.

Аптский ярус -K1a. Отложения аптского яруса залегают на барреме трансгрессивно. В подошве яруса залегает небольшой мощности базальный горизонт песков. Выше базального горизонта отложения представлены глинами темно-серыми, почти черными, плотными, алевритистыми, слабо слюдистыми, местами карбонатными. Глины содержат включения обломков пелеципод, гастропод и мелких обуглившихся растительных остатков. Толщина аптских отложений от 64м до 114м.

Альбский ярус - K1al. Отложения альба подразделяются на три подъяруса: нижний, средний и верхний. Толщина яруса меняется от 512м до 635м.

Нижнеальбский подъярус-K1al1. В основании подъяруса залегает базальный горизонт песка зеленовато–серого, мелкозернистого, слабо уплотненного, с обуглившимися растительными остатками, толщиной порядка 30м. Выше залегают глины темно–серые, почти черные, плотные, алевритистые и карбонатные с включением растительного детрита. Толщина отложений подъяруса от 157м до 178м.

Среднеальбский подъярус–K1al2. Отложения представлены переслаиванием довольно мощных пачек песков и глин. В основании, в большинстве случаев, залегает тридцатиметровый пласт песка.

Пласты и пачки глин плохо коррелируются, границы отбиваются условно. Пески серые и светло–зеленовато–серые, мелкозернистые, слюдистые.

Глины темно–серые, песчано-алевритистые, плотные. Толщина среднего альба от 105м до 138м.

Верхнеальбский подъярус - K1al3 сложен, в основном, песками с довольно частыми прослоями глин в нижней части разреза и редкими – в верхней части,

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 45

иногда встречаются песчаники. Пески зеленовато–серые, мелкозернистые, слабоглинистые. Глины серые, темно–серые, реже зеленовато–серые, плотные. Песчаники серые, мелкозернистые, слюдистые, крепкие. Толщина отложений меняется от 236м до 268м.

Верхнемеловой отдел – К 2

Верхний отдел мела представлен отложениями сеноманского, турон-коньякского, сантонского, кампанского, маастрихтского и датского ярусов.

Сеноманский ярус - K2cm. Отложения сеноманского яруса представлены глинами темно–серыми, алевроитовыми, в верхней части – карбонатными. Прослойки песков и песчаников имеют подчиненное значение.

Пески светло–серые, алевроитовые, с мелкими растительными остатками. Встречается фауна аммонитов и пелеципод. Подошва яруса отбивается условно по верхней части песков верхнеальбского подъяруса.

Толщина сеноманского яруса от 73м до 84м.

Турон-коньякский ярус – K2t+cn. Отложения яруса представлены мергелями темно- и светло–серовато–зелеными, алевроитово–глинистыми, плотными, местами крепкие, с включением пирита, с содержанием фауны фораминифер и пелеципод. Толщина турон-коньякского яруса от 44м до 58м.

Сантонский ярус - K2s. В верхней и нижней частях разреза сантон представлен мергелями, темно и светло – серовато – зелеными, плотными, иногда крепкими, с остатками фауны фораминифер и пелеципод.

В средней части разреза залегает белый писчий мел, рыхлый, местами плотный. Толщина сантонского яруса от 40м до 54м.

Кампанский ярус – K2cp. Отложения кампана представлены глинистыми мергелями темно–серовато-зелеными, плотными, крепкими. Встречаются редкие растительные остатки и включения пирита.

Толщина отложений от 124м до 146м.

Маастрихтский ярус – K2m. Разрез маастрихтского яруса представлен, в основном, белым писчим мелом. В нижней части встречаются прослойки мергеля темно–зеленого, плотного.

Толщина отложений от 128м до 168м.

Датский ярус - K2d. Отложения яруса в верхних и нижних частях разреза представлены мергелями темно-серыми с зеленоватым оттенком, плотными, крепкими, средняя часть - белым писчим мелом. Четкой границы между отложениями дата и маастрихта нет, поэтому подошва яруса отбивается условно. Толщина яруса меняется от 18м до 29м.

Общая толщина верхнемеловых отложений колеблется от 360,0 до 501,0м.

Палеогеновая система –Р

Палеогеновая система (Р) представлена отложениями нерасчлененного палеоцен – нижний эоцен, среднего и верхнего эоцена, нижнего олигоцена. Общая толщина палеогена колеблется от 204м до 322м.

Нерасчлененный палеоцен – нижний эоцен – Р1-Р21 представлен чередованием кирпично–красного мергеля с прослоями голубовато-серого известняка. Толщина отложений изменяется от 27м до 43м.

Средний эоцен – Р22 сложен мергелями с тонкими прослоями плотных глин. Мергели серовато–зеленые, местами буровато–зеленые. Встречаются прослойки глинистых и углистых мергелей. Толщина среднего эоцена изменяется от 55 до 66м.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ОOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 46

Нерасчлененный верхний эоцен – нижний олигоцен – Р23 – Р31. Разрез представлен глинами серовато–зелеными, известковистыми и не известковистыми, плотными, с редкими обуглившимися растительными остатками и обломками фауны. В нижней части разреза выделяется пачка мергелей серовато–зеленых, глинистых с отпечатками фауны, толщиной 40–50м. Толщина отложений верхнего эоцена-нижнего олигоцена изменяется от 167м до 213м.

Четвертичная система – Q

Четвертичные отложения залегают трансгрессивно на различных горизонтах нижнего олигоцена. В основании пласт песка желтовато–серого, глинистого. Выше залегают глины светло–зеленые, известковистые, вязкие, с небольшими прослоями песка желтовато–серого, глинистого.

Толщина отложений от 33м до 75м.

5.1 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды

Основными факторами воздействия на геологическую среду в процессе строительства является движение транспорта.

влияние движения автотранспорта при производстве планируемых работ состоит в нарушении почвообразующего субстрата, воздействии на рельеф, загрязнении почв при аварийных разливах ГСМ и другими нефтепродуктами.

Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия. Рассмотрим влияние передвижения автотранспорта в период строительства на геологическую среду.

Характер воздействия. Воздействие на геологическую среду будет наблюдаться как на верхние части геологической среды, через почво-грунты при передвижении специальной техники по площади работ и строительных работах, аварийных разливах опасных материалов. Кратковременный период работ в сочетании с небольшими объемами работ, которые не наносят значительного ущерба окружающей среде, характеризуют воздействие на геологическую среду как незначительное.

Уровень воздействия. Уровень воздействия – минимальный, так как проектируемые работы не могут вызвать необратимого нарушения целостности состояния горных пород.

Природоохранные мероприятия. Разработка других природоохранных мероприятий не требуется, ввиду предусмотренных проектом инженерных решений при проведении работ.

Остаточные последствия. Пренебрежимо малые.

5.2 Природоохранные мероприятия

- обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования;
- выполнение запроектированных противокоррозионных мероприятий;

Выводы: Воздействия на геологическую среду оценивается: в пространственном масштабе как **локальное**, во временном как **временное** и по интенсивности, как **умеренное**.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 47

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 Виды и объемы образования отходов

Физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними, соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению.

Согласно ст.335 Экологического Кодекса РК операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 02.01.2021года № 400-VI ЗРК

Процесс строительства проектируемого объекта будет сопровождаться образованием различных видов отходов, временное хранение которых, транспортировка, захоронение или утилизация могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды.

При расчете объемов образования отходов в качестве справочной и нормативной литературы использовалась Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Основными видами отходов производства и потребления в процессе строительно-монтажных работ будут являться:

- Использованная тара ЛКМ;
- Промасленная ветошь;
- Строительные отходы;
- Огарки сварочных электродов;
- Пищевые отходы;
- Твердо-бытовые отходы.

6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Тара из-под лакокрасочных материалов (08 01 11*) образуется в процессе осуществления покрасочных работ. Временное накопление в контейнерах (не более 6-ти месяцев) с дальнейшей передачей специализированной организации по договору.

Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

Согласно п.1 статьи 336 Экологического Кодекса РК с мест накопления, все отходы Компании передаются во владение специализированным предприятиям,

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 48

осуществляющие операции по их восстановлению или удалению на основании лицензии. Специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Промасленная ветошь (15 02 02*). Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. По мере накопления отходы будут собираться в контейнеры и транспортироваться согласно договору со специализированной организацией, которая будет определена перед началом строительных работ.

Уровень опасности промасленной ветоши – «Опасные отходы», промасленная ветошь относится к огнеопасным веществам, физическое состояние – твердое.

Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

Согласно п.1 статьи 336 Экологического Кодекса РК с мест накопления, все отходы Компании передаются во владение специализированным предприятиям, осуществляющие операции по их восстановлению или удалению на основании лицензии. Специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Строительные отходы - код 17 09 04 – (отходы, образующиеся при проведении строительных работ – строительный мусор, обломки железобетонных изделий, остатки кабельной продукции и проводов, изоляторы и др.) – твердые, не пожароопасные, по международной классификации отход относится к зеленому списку GG₁₇₀. Будут вывозиться с территории на объект для захоронения (складирования) отходов – по договору.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. Для временного размещения на территории предусматривается открытые площадки. По мере образования и накопления вывозится по договору.

По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

Согласно п.1 статьи 336 Экологического Кодекса РК с мест накопления, все отходы Компании передаются во владение специализированным предприятиям, осуществляющие операции по их восстановлению или удалению на основании лицензии. Специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Огарки сварочных электродов (12 01 13) образуются в результате применения сварочных электродов при сварочных работах. Состав отхода (%): железо – 96-97; обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 2-3; прочие – 1.

Уровень опасности огарков электродов – «Опасные отходы», огарки сварочных электродов относятся к экотоксичным веществам, физическое состояние – твердое.

Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 49

Согласно п.1 статьи 336 Экологического Кодекса РК с мест накопления, все отходы Компании передаются во владение специализированным предприятиям, осуществляющие операции по их восстановлению или удалению на основании лицензии. Специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Коммунальные отходы (20 03 01) – упаковочная тара продуктов питания, бумага, пищевые отходы будут собираться в контейнеры и вывозиться согласно договору со специализированной организацией, которая будет определена посредством проведения тендера перед началом планируемых работ.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020г №ҚР ДСМ-331/2020 срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 °С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Согласно п.1 статьи 336 Экологического Кодекса РК с мест накопления, ТБО будут вывозиться специализированной организацией согласно договору, специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Пищевые отходы (20 01 08) – упаковочная тара продуктов питания, пищевые отходы будут собираться в контейнеры и вывозиться согласно договору со специализированной организацией, которая будет определена посредством проведения тендера перед началом планируемых работ.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденным приказом

Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

Согласно п.1 статьи 336 Экологического Кодекса РК с мест накопления, все отходы Компании передаются во владение специализированным предприятиям, осуществляющие операции по их восстановлению или удалению на основании лицензии. Специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Нефтешлам образуется при периодических зачистках технологических резервуаров и емкостей, который сразу, по мере образования, будет вывозиться на шламонакопители. Зачистка резервуаров проводится 1 раз в 5 лет.

6.3. Виды и количество отходов производства и потребления

Расчет количества образования отходов

Ремонт автодороги п.Доссор- м/р Байчунас

Коммунальные отходы

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 50

– 0,3 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет – 0,25 т/м³.

Расчет образования твердо-бытовых отходов производится по формуле:

$$M = n \times q \times p, \text{ т/год},$$

где:

n – количество работающего персонала, чел.;

q – норма накопления ТБО, м³/чел*год;

p – плотность ТБО, т/м³.

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,3 \times 10 \times 0,25 = 0,75 \text{ т}$$

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,75 / 12 \text{ мес} \times 12 \text{ мес} = 0,750 \text{ т}$$

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м³/год},$$

Таблица 6.1 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м³/год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	365	6	2,19
Итого						2,19

Ремонт здания насосной системы пожаротушения С.Жолдыбай

Тара из-под лакокрасочных материалов

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ. Складирование на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i \times \alpha \times 10^{-3},$$

где: N - количество тары, т/год;

n_i – количество i-го лакокрасящего материала, кг;

m_i - количество i-го лакокрасящего материала в таре, кг;

α – вес тары i-го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 0,00005 \text{ т/пер}$$

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки работающего автотранспорта и спецтехники.

Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%.

Данный отход - пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W,$$

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ОOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 51

где: N – количество промасленной ветоши, т/год;
 Mo – поступающее количество ветоши, т/год;
 M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 \cdot Mo$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 \cdot Mo$$

$$N = 0,00505 + 0,12 \cdot 0,00505 + 0,15 \cdot 0,00505 = 0,00641 \text{ т}$$

Огарки сварочных электродов

Количество огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot Q, \text{ т/год},$$

где: $M_{\text{ост}}$ – фактический расход электродов, т;

Q – остаток электрода, $Q = 0,015$ от массы электрода.

$$N = 0,00272 \times 0,015 = 0,0000408 \text{ т/пер.}$$

Коммунальные отходы

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет – 0,25 т/м³.

Расчет образования твердо-бытовых отходов производится по формуле:

$$M = n \times q \times p, \text{ т/год},$$

где:

n – количество работающего персонала, чел.;

q – норма накопления ТБО, м³/чел*год;

p – плотность ТБО, т/м³.

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,3 \cdot 10 \cdot 0,25 = 0,75 \text{ т}$$

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,75 / 12 \text{ мес} \cdot 12 \text{ мес} = 0,750 \text{ т}$$

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0,0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м³/год},$$

Таблица 6.1 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м³/год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	365	6	2,19
Итого						2,19

Ремонт зданий дизель-генераторной на м/р С.Жолдыбай

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 52

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ. Складирование на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i * \alpha * 10^{-3},$$

где: **N** - количество тары, т/год;

n_i – количество i-го лакокрасящего материала, кг;

m_i - количество i-го лакокрасящего материала в таре, кг;

α – вес тары i-го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 18,0555/5*0,5 * 10^{-3} = 0,001805 \text{ т}$$

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки работающего автотранспорта и спецтехники.

Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%.

Данный отход - пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = Mo + M + W,$$

где: **N** – количество промасленной ветоши, т/год; **Mo** – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * Mo$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * Mo$$

$$N = 0,00534 + 0,12*0,00534 + 0,15*0,00534 = 0,00678 \text{ т}$$

Строительные отходы образуются в процессе ремонтных работ.

Ориентировочное количество строительных отходов в процессе работ составит – **0,5 т. согласно сметных данных**

Огарки сварочных электродов образуются в процессе сварочных работ.

Количество огарков электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} * Q \text{ т/год},$$

где: **M_{ост}** – расход электродов, т;

Q - остаток электрода, 0,015.

$$N = 0,0156 * 0,015 = 0,000234 \text{ т}$$

Коммунальные отходы образуются в процессе производственной жизнедеятельности персонала, осуществляющего строительство проектируемых объектов.

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{\text{ком}} = P * M * \rho,$$

где: **P** – норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³;

M – численность работающего персонала, чел; **ρ** - плотность коммунальных отходов, 0,25 т/м³,

$$Q_{\text{тбо}} = 0,3 * 10 * 0,25 = 0,75 \text{ т}$$

$$Q_{\text{тбо}} = 0,75/12 \text{ мес} * 12 \text{ мес} = 0,750 \text{ т}$$

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ОOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 53

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м}^3/\text{год},$$

Таблица 6.2 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м ³ /год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	365	6	2,19
Итого						2,19

Ремонт системы вентиляции здания НГДУ "Доссормунайгаз"

Тара из-под лакокрасочных материалов

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ. Складирование на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i * \alpha * 10^{-3},$$

где: N - количество тары, т/год;

n_i – количество i-го лакокрасящего материала, кг;

m_i - количество i-го лакокрасящего материала в таре, кг;

α – вес тары i-го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 0,00005 \text{ т/пер}$$

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки работающего автотранспорта и спецтехники.

Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%.

Данный отход - пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W,$$

где: N – количество промасленной ветоши, т/год;

M_o – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * M_o$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * M_o$$

$$N = 0,00505 + 0,12 * 0,00505 + 0,15 * 0,00505 = 0,00641 \text{ т}$$

Огарки сварочных электродов

Количество огарков сварочных электродов определяется по формуле:

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 54

$$N = M_{\text{ост}} \cdot Q, \text{ т/год},$$

где: $M_{\text{ост}}$ – фактический расход электродов, т;
 Q – остаток электрода, $Q = 0,015$ от массы электрода.

$$N = 0,00272 \times 0,015 = 0,0000408 \text{ т/пер.}$$

Коммунальные отходы

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет – 0,25 т/м³.

Расчет образования твердо-бытовых отходов производится по формуле:

$$M = n \times q \times p, \text{ т/год},$$

где:

n – количество работающего персонала, чел.;

q – норма накопления ТБО, м³/чел*год;

p – плотность ТБО, т/м³.

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,3 \cdot 10 \cdot 0,25 = 0,75 \text{ т}$$

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,75 / 12 \text{ мес} \cdot 12 \text{ мес} = 0,750 \text{ т}$$

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0,0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м³/год},$$

Таблица 6.1 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м³/год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	365	6	2,19
Итого						2,19

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН В.Макат

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ.

Складирование на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3},$$

где: N - количество тары, т/год; n_i – количество i -го лакокрасящего материала, кг; m_i - количество i -го лакокрасящего материала в таре, кг; α – вес тары i -го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 12,575 / 6 \cdot 0,5 \cdot 10^{-3} = 0,001048 \text{ т}$$

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 55

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки работающего автотранспорта и спецтехники.

Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%.

Данный отход - пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = Mo + M + W,$$

где: **N** – количество промасленной ветоши, т/год; **Mo** – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * Mo$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * Mo$$

$$N = 0,00594 + 0,12 * 0,00594 + 0,15 * 0,00594 = \mathbf{0,0075438 \text{ т}}$$

Огарки сварочных электродов образуются в процессе сварочных работ.

Количество огарков электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} * Q \text{ т/год,}$$

где: **M_{ост}** – расход электродов, т;

Q - остаток электрода, 0,015.

$$N = 0,01361 * 0,015 = \mathbf{0,000204 \text{ т}}$$

Коммунальные отходы образуются в процессе производственной жизнедеятельности персонала, осуществляющего строительство проектируемых объектов.

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{\text{Ком}} = P * M * p,$$

где: **P** – норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³;

M – численность работающего персонала, чел; **p** - плотность коммунальных отходов, 0,25 т/м³,

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,3 * 10 * 0,25 = \mathbf{0,75 \text{ т}}$$

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,75 / 12 \text{ мес} * 12 \text{ мес} = \mathbf{0,750 \text{ т}}$$

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м}^3/\text{год},$$

Таблица 6.3 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м³/год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	184	6	1,04
Итого						1,04

Ремонт системы пожаротушения резервуарного парка ППН Карсак

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 56

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ. Складирование на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3},$$

где: **N** - количество тары, т/год; **n_i** – количество i-го лакокрасящего материала, кг; **m_i** - количество i-го лакокрасящего материала в таре, кг; **α** – вес тары i-го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 12,575/6 \cdot 0,5 \cdot 10^{-3} = \mathbf{0,001048 \text{ т}}$$

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки работающего автотранспорта и спецтехники.

Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%.

Данный отход - пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W,$$

где: **N** – количество промасленной ветоши, т/год; **M_o** – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 \cdot M_o$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 \cdot M_o$$

$$N = 0,00594 + 0,12 \cdot 0,00594 + 0,15 \cdot 0,00594 = \mathbf{0,0075438 \text{ т}}$$

Огарки сварочных электродов образуются в процессе сварочных работ.

Количество огарков электродов определяется по формуле:

$$N = M_{ост} \cdot Q \text{ т/год},$$

где: **M_{ост}** – расход электродов, т;

Q - остаток электрода, 0,015.

$$N = 0,01361 \cdot 0,015 = \mathbf{0,000204 \text{ т}}$$

Коммунальные отходы образуются в процессе производственной жизнедеятельности персонала, осуществляющего строительство проектируемых объектов.

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{ком} = P \cdot M \cdot \rho,$$

где: **P** – норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³;

M – численность работающего персонала, чел; **ρ** - плотность коммунальных отходов, 0,25 т/м³,

$$Q_{ТБО} = 0,3 \cdot 10 \cdot 0,25 = \mathbf{0,75 \text{ т}}$$

$$Q_{ТБО} = 0,75/12 \text{ мес} \cdot 12 \text{ мес} = \mathbf{0,750 \text{ т}}$$

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м}^3/\text{год},$$

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 57

Таблица 6.3 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м³/год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	184	6	1,04
Итого						1,04

Ремонт РВС-1000 №6 ЦППН В.Макат

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ. Складирование на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i * \alpha * 10^{-3},$$

где: **N** - количество тары, т/год; **n_i** – количество i-го лакокрасящего материала, кг; **m_i** - количество i-го лакокрасящего материала в таре, кг; **α** – вес тары i-го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 12,86/6*0,5 * 10^{-3} = \mathbf{0,00107 \text{ т}}$$

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки работающего автотранспорта и спецтехники.

Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%.

Данный отход - пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W,$$

где: **N** – количество промасленной ветоши, т/год; **M_o** – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * M_o$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * M_o$$

$$N = 0,004654 + 0,12*0,004654 + 0,15*0,004654 = \mathbf{0,00591 \text{ т}}$$

Строительные отходы образуются в процессе ремонтных работ.

Ориентировочное количество строительных отходов в процессе работ составит – **0,5 т. согласно сметных данных**

Огарки сварочных электродов образуются в процессе сварочных работ.

Количество огарков электродов определяется по формуле:

$$N = M_{ост} * Q \text{ т/год},$$

где: **M_{ост}** – расход электродов, т;

Q - остаток электрода, 0,015.

$$N = 0,012006 * 0,015 = \mathbf{0,00018 \text{ т}}$$

Коммунальные отходы образуются в процессе производственной жизнедеятельности персонала, осуществляющего строительство проектируемых объектов.

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{ком} = P * M * \rho,$$

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 58

где: **P** – норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³;

M – численность работающего персонала, чел; **p** - плотность коммунальных отходов, 0,25 т/м³,

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,3 \cdot 10 \cdot 0,25 = 0,75 \text{ т}$$

$$Q_{\text{ТБО}} = 0,75 / 12 \text{ мес} \cdot 12 \text{ мес} = 0,750 \text{ т}$$

Пищевые отходы

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо - 0,0001 м³, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м}^3/\text{год},$$

Таблица 6.1 - Образование пищевых отходов

№	Наименование	Количество людей	Норма накопления на 1 блюдо, м ³ /год	Время работы, сут/год	Число блюд на 1 чел	Количество пищевых отходов, т/год
1	Строительно-монтажные работы	10	0,0001	184	6	1,04
Итого						1,04

Нефтешлам по сметным данным – 48,5 т.

Ремонт автодороги п.Доссор- м/р Байчунас

Таблица 6.2 Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,94
в т.ч. отходов производства	-	
отходов потребления	-	
Не опасные отходы		
Пищевые отходы	-	2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт здания насосной системы пожаротушения С.Жолдыбай

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9465
в т.ч. отходов производства	-	0,00646
отходов потребления	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0.00005
Промасленная ветошь		0,00641

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 59

Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,0000408
Пищевые отходы	-	2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт здания насосной ППД Карсак

Таблица 6-8 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9488
в т.ч. отходов производства	-	0,0088
отходов потребления	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,001805
Промасленная ветошь	-	0,00678
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,000234
Пищевые отходы	-	2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт здания слесарной Восточный Макат

Таблица 6-9 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9470
в т.ч. отходов производства	-	0,0070
отходов потребления	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,00005
Промасленная ветошь	-	0,00678
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,000234
Пищевые отходы	-	2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак

Таблица 6-10 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных	Лимит накопления, тонн/год
----------------------	-------------------	----------------------------

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 60

	отходов на существующее положение, т/год	
Всего:	-	2,9488
в т.ч. отходов производства	-	0,00879
отходов потребления	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,001048
Промасленная ветошь		0,0075438
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,000204
Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак
Таблица 6-11 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9472
в т.ч. отходов производства	-	0,00716
отходов потребления	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,00107
Промасленная ветошь		0,00591
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,00018
Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,75

Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9507
в т.ч. отходов производства	-	0,01069
отходов потребления	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,00126
Промасленная ветошь		0,009144
Нефтешлам 05 01 03*	-	48,5
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,00029

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 61

Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт РВС-1000 №1 ППД Ботахан

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9507
<i>в т.ч. отходов производства</i>	-	0,01069
<i>отходов потребления</i>	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,00126
Промасленная ветошь		0,009144
Нефтьшлам 05 01 03*	-	48,5
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,00029
Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт РВС -1000 №4 ЦДНГ Карсак

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9507
<i>в т.ч. отходов производства</i>	-	0,01069
<i>отходов потребления</i>	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,00126
Промасленная ветошь		0,009144
Нефтьшлам 05 01 03*	-	48,5
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,00029
Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт РВС-1000 №14 ЦППН Карсак

Таблица 6-12 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на	Лимит накопления, тонн/год
----------------------	------------------------------	----------------------------

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 62

	существующее положение, т/год	
Всего:	-	2,9507
<i>в т.ч. отходов производства</i>	-	0,01069
<i>отходов потребления</i>	-	2,94
Опасные отходы		
Тара из под краски 08 01 11*	-	0,00126
Нефтешлам 05 01 03*	-	48,5
Промасленная ветошь		0,009144
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,00029
Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

Ремонт РВС-1000 №3 на СП Северный Жолдыбай

Таблица 6-13 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	-	2,9401
<i>в т.ч. отходов производства</i>	-	0,00009
<i>отходов потребления</i>	-	2,94
Опасные отходы		
Нефтешлам 05 01 03*	-	48,5
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,00009
Пищевые отходы		2,19
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы 20 03 01	-	0,750

6.4. Рекомендации по управлению отходами

Отходы по мере образования собираются в отдельные контейнеры и хранятся на специально отведенных бетонированных площадках. По мере наполнения контейнеров отходы вывозятся на утилизацию и/или складирование.

Основные результаты работ по управлению отходами включают:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 63

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Сбор, погрузка-разгрузка отходов при складировании выполняются механизированным способом при помощи погрузчиков и средств механизации. Места проведения погрузочно-разгрузочных работ оборудованы соответствующими знаками безопасности. Работы по загрузке-выгрузке отходов в автотранспортные средства осуществляются только на специально отведенных площадках, спланированных и имеющих твердое покрытие.

Работа механизмов и машин ведется в соответствии с инструкцией по технике безопасности.

Технически неисправные машины и механизмы не допускаются к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

При транспортировке отходов обязательными требованиями являются соблюдение скоростного режима и правил ведения загрузки отходов в кузова и прицепы автотранспортных средств.

Мерами по предотвращению аварийных ситуаций являются:

- соблюдение требований и правил по технике безопасности погрузочно-разгрузочных работ;
- соблюдение правил эксплуатации транспортной и погрузочно-разгрузочной техники;
- наличие обученного персонала.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 64

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия

К вредным физическим воздействиям относятся:

производственный шум;
шум от автотранспорта;
вибрация;
электромагнитные излучения и пр.

Источником наибольшего физического воздействия является спецтехника, работающая на территории строительных площадок.

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.

По данному проекту не предусматривается производственное оборудование, а выбранные материалы и конструкции не оказывают опасного или вредного воздействия на организм человека на всех заданных режимах работы и предусмотренных в условиях мобилизации, а также не создают пожаровзрывоопасные ситуации.

На объекте предусмотрены:

- уровни вибрации при работе техники (в пределах, не превышающих 63 Гц, ГОСТ 12.1.012-2004);
- обеспечение спецодеждой;
- стационарные газоанализаторы H₂S, метана;
- индивидуальные многофункциональные газоанализаторы H₂S, метана, O₂;
- Средства индивидуальной защиты.

Опасность действия статического электричества должна устраняться тем, что специальными мерами создается утечка электростатических зарядов, предотвращающая накопление энергии заряда выше уровня 0,4 А мин или создаются условия, исключающие возможность образования взрывоопасной концентрации.

Все ремонтные работы оборудования должны выполняться согласно «Правилам пожарной безопасности при проведении сварочных работ на объектах народного хозяйства», «Типовой инструкции при проведении огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах» и др.

Производственный шум

Во время проектируемых работ на площадке источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие во время

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2025	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 65

строительства, а также на флору и фауну, являются строительные машины и грузовой автотранспорт.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его составной части, видов привода, режима работы и расстояния от места работы.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 Дб при каждом 2-х кратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука примерно на 6 Дб. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

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 80дБ.

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

- Защита слуха.
- Помехи для речевого общения и для работы.

Нормы, правила и стандарты:

- ГОСТ 12.1.003-2014 "Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности".
- Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831

Таблица 7-1 Уровень звуковой мощности

Звуковое давление	$20 \log (p/p_0)$ в дБ, где: p – измеренное звуковое давление в паскалях p_0 – стандартное звуковое давление, равное $2 \cdot 10^{-5}$ паскалей.
Уровень звуковой мощности	$10 \log (W/W_0)$ в дБ, где: W – звуковая мощность в ваттах W_0 – стандартная звуковая мощность, равная 10-12 ватт.

Допустимые уровни шума на рабочих местах.

Предельно допустимые уровни звукового давления на рабочих местах и эквивалентные уровни звукового давления на промышленных объектах и на участках промышленных объектов приведены в таблице, ниже.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 67

Шум от автотранспорта

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии «Допустимые уровни и методы измерений». Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). 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 планируемых строительных работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение 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 и строительной техники; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Учитывая опыт строительства аналогичных объектов, уже на расстоянии нескольких десятков метров источники шума не оказывают негативного воздействия на строительный и обслуживающий персонал.

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 вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

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

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 68

связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Уровни вибрации (в пределах, не превышающих 63 Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-2004) не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для смягчения этих воздействий предусматривается:

- применение производственного оборудования с низким уровнем шума;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- установка вторичных глушителей выхлопа на дизельных двигателях.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно – технологическая;
- технологическая.

При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Мероприятия по снижению физических и шумовых факторов в производстве

К мероприятиям такого характера относятся:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- создание дорожных обходов;
- оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Исследованиями воздействия шума и искусственного освещения на поведение птиц и млекопитающих установлено, что они довольно быстро привыкают к новым звукам или свету и вызывают озабоченность или испуг только при возникновении нового шума, а затем через короткий промежуток времени возвращаются к своей нормальной деятельности. Воздействие физических факторов на наземную фауну оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительные.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 69

Учитывая низкую численность и плотность населения животных в районах работ и отсутствие мест обитания высокой чувствительности, воздействие на наземную фауну от физического присутствия оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное.

Радиационная безопасность

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов - предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в 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, что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 16 мкР/час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в 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 «Санитарно-эпидемиологических требований к обеспечению радиационной безопасности», утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан РК 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;
- непревышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

В настоящее время используются следующие единицы измерения радиоактивности:

- мкР/час - микроРентген в час, мощность экспозиционной дозы (МЭД) рентгеновского или гамма-излучения, миллионная доля единицы радиоактивности - 1 Рентген в час; за 1 час облучения с МЭД равной 1000 мкР/час человек получает дозу, равную 1000 мкР или 1 миллирентгену;
- мЗв - миллизиверт; эквивалентная доза поглощенного излучения, тысячная доля Зиверта. 1 Зиверт = 1 Джоуль на 1 кг биологической ткани и условно сопоставим с дозой, равной 100 Рентген в час;
- Бк - Беккерель; единица активности источника излучения, равная 1 распаду в секунду;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 70

- Кюри - единица активности, равная $3,7 \times 10^{10}$ распадов секунду (эквивалентно активности 1 грамма радия, создающего на расстоянии 1 см мощность дозы 8400 Рентген в час.

В качестве основного критерия оценки радиозэкологического состояния принят уровень мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения 60 мкР/час, создающий дозовые нагрузки более 5 мЗв/год. Дозовая нагрузка на население не более 5 мЗв/год регламентирована также.

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

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др. Основными источниками излучения ЭМП в окружающую среду служат антенные системы радиолокационных станций (РЛС), радио- и теле-радиостанций, в том числе, систем мобильной радиосвязи и воздушные линии электропередачи.

Оценка воздействия МП на человека производится на основании двух параметров -интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Интенсивность воздействия МП определяется напряженностью (Н) или магнитной индукцией (В) (их эффективными значениями). Напряженность МП выражается в А/м (кратная величина кА/м); магнитная индукция в Тл (дольные величины мТл, мкТл, нТл). Индукция и напряженность МП связаны следующим соотношением:

$$B = \mu_0 \cdot H,$$

где: $\mu_0 = 4 \cdot \pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м - магнитная постоянная. Если измеряется в мкТл, то $1 \text{ (А/м)} = 1,25 \text{ (мкТл)}$.

Продолжительность воздействия (Т) измеряется в часах (ч).

Предельно допустимые уровни (ПДУ) МП устанавливаются в зависимости от времени превышения персонала для условий общего (на все тело) и локального (на конечности) воздействия.

Таблица 7-3

Время	Допустимые уровни МП, Н(А/м)/В(мкТл)	
	общем	локальном
<1	1600/2000	6400/8000
2	800/1000	3200/4000
4	400/500	1600/2000
8-	80/100	800/1000

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 71

Обеспечение защиты работающих от неблагоприятного влияния МП осуществляется путем проведения организационных и технических мероприятий.

Участки производственной зоны с уровнями, превышающими ПДУ, должны быть обозначены специальными предупредительными знаками с расшифровкой: «Осторожно! Магнитное поле!».

На производствах, где работающие подвергаются воздействию электромагнитных полей промышленной частоты (ЭМП ПЧ), используются три основных принципа:

1. Защита временем

Регламентация продолжительности рабочего дня (рациональный режим труда и отдыха) с сокращением его в случаях возрастания интенсивности фактора. Определение маршрута перемещений, ограничивающего контакт с источниками в рабочей зоне.

2. Защита расстоянием

Для населения эта защита обеспечивается за счет принципа защиты расстоянием. В этом плане для воздушных линий электропередачи (ЛЭП) устанавливаются защитные зоны, размеры которых в зависимости от напряжения ЛЭП составляют:

Таблица 7-4 Размер охранной зоны

Напряжение, кВ	<20	35	110	150-220	330-500	750	1150
Размер охранной зоны, м	10	15	20	25	30	40	55

Указанные расстояния считаются в обе стороны ЛЭП от проекции крайних проводов.

В пределах защитных зон от электромагнитного загрязнения запрещается:

- размещать жилые и общественные здания, площадки для стоянки и остановки всех видов транспорта, машин и механизмов, предприятия по обслуживанию автомобилей, склады нефти и нефтепродуктов, автозаправочные станции;
- устраивать всякого рода свалки;
- устраивать спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, незанятым выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Защита с помощью коллективных или индивидуальных средств защиты.

Коллективные средства защиты подразделяют на стационарные и передвижные (переносные). Стационарные экраны могут представлять собой заземленные металлические конструкции (щитки, козырьки, навесы - сплошные или сетчатые), размещаемые в зоне действия ЭП ПЧ на работающих, а в ряде случаев и в зоне жилой застройки для защиты населения (чаще всего от воздействия ВЛ). Передвижные (переносные) средства защиты представляют собой различные виды

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 72

съемных экранов для использования на рабочих местах. Основным индивидуальным средством защиты от ЭП ПЧ являются индивидуальные экранирующие комплексы с разной степенью защиты. Такие средства используются крайне редко и в основном при ремонтных работах на ВЛ.

Вывод:

Для предотвращения неблагоприятного воздействия физических факторов на рабочий персонал во время строительства следует предусмотреть все необходимые мероприятия.

В результате проводимых работ уровни физических воздействий очень малы, в особенности они проявляются в шумовом воздействии от спецтехники и оборудования. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их обеспечению.

Внешним источником шума является транспорт, передвигающийся по территории. Внутренний источник – работающие механизмы. Для защиты помещений от внешних и внутренних источников шума предусмотрены следующие мероприятия:

- столярные изделия (окна и двери) выполняются с уплотняющими прокладками.
- отделка помещений акустическими материалами.

Эти и другие мероприятия позволяют достичь нормативных уровней звукового давления.

7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ

Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов. Природный радиационный фон складывается под влиянием следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере Земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв, что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 16 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.

Основными природными источниками облучения на месторождениях нефти и газа могут быть:

- промышленные воды, содержащие природные радионуклиды;
- загрязненные природными радионуклидами территории;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 73

- отложения солей с высоким содержанием природных радионуклидов на технологическом оборудовании;
- производственные отходы с повышенным содержанием природных радионуклидов;
- загрязненные природными радионуклидами транспортные средства и технологическое оборудование;
- технологические процессы, связанные с распылением воды с высоким содержанием природных радионуклидов;
- технологические участки, в которых имеются значительные эффективные площади испарений (открытые хранилища и поля испарений, места утечек продукта и технологических вод, резервуары и хранилища продукта), и возможно интенсивное испарение отдельных фракций нефти, аэрация воды.

Суммарная эффективная доза производственного облучения работников формируется за счет внешнего облучения гамма-излучением природных радионуклидов и внутреннего облучения при ингаляционном поступлении изотопов радона и их короткоживущих дочерних продуктов и долгоживущих природных радионуклидов с производственной пылью.

Критерии оценки радиационной ситуации

Согласно закону РК от 23 апреля 1998г №219-1 «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования – запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному фону облучением;
- принцип оптимизации – поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации – форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

В производственных условиях для защиты от природного облучения предусмотрены следующие нормы:

Эффективная доза облучения природными источниками излучения всех работников, включая персонал, в производственных условиях не должна превышать 5 мЗв в год. Средние значения радиационных факторов в течение года, соответствующие при монофакторном воздействии эффективной дозе 5 мЗв за год при продолжительности работы 2000 час/год, средней скорости дыхания 1,2 м³/час, составляют:

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 74

- мощность эффективной дозы гамма-излучения на рабочем месте – 2,5 мкЗв/час;
- удельная активность в производственной пыли урана-238, находящегося в радиоактивном равновесии с членами своего ряда - 40/f, кБк/кг, где f- среднегодовая общая запыленность в зоне дыхания, мг/м³;
- удельная активность в производственной пыли тория-232, находящегося в радиоактивном равновесии с членами своего ряда -27/f, кБк/кг.

Мероприятия по радиационной безопасности

Общеизвестно, что природные органические соединения, в том числе нефть и газ, являются естественными активными сорбентами радиоактивных элементов. Их накопление в нефти, газоконденсате, пластовых водах является закономерным геохимическим процессом. Поэтому проектом предусматриваются следующие мероприятия по радиационной безопасности:

- Проведение замеров радиационного фона на территории месторождения (по плану мониторинга).
- Ежемесячный отбор проб пластового флюида, бурового раствора, шлама для определения концентрации в них радионуклидов.
- Проведение инструктажа обслуживающего персонала о правилах и режиме работы в случае обнаружения пластов (вод) с повышенным уровнем радиоактивности.
- Объектами постоянного радиометрического контроля должны быть места хранения нефти и ее транспорта, бурильные трубы.
- В случае обнаружения пластов с повышенной радиоактивностью, необходимо: получить разрешение уполномоченных органов на дальнейшее углубление скважины; вокруг буровой обозначить санитарно-защитную зону.
- В случае, когда мощность эквивалентной дозы радионуклидов в нефти, конденсате и пластовых водах превысит 0,03 мЗв/час, рабочие места на буровой оборудуются в соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», № 261 от 27.03.2015.
- С обязательным оформлением санитарных паспортов на право производства с радиоактивными веществами соответствующего класса.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 75

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1 *Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта*

Описываемая территория по почвенно-географическому районированию относится к Прикаспийской провинции подзоны бурых почв северной пустыни. Аридность климатических условий территории, широкое распространение засоленных почвообразующих пород обуславливают низкую гумусированность почв, слабую выщелоченность от карбонатов и легкорастворимых солей, повышенную щелочность почвенных растворов и широкое проявление процессов солонцевания почв.

Почвы района обладают низким агроэкологическим потенциалом, непригодны для земледелия без орошения и могут использоваться только в качестве малопродуктивных пастбищных земель. Отсутствие задернованности поверхностных горизонтов, слабая гумусированность и засоленность почв определяют их низкую природную устойчивость и легкую ранимость под влиянием антропогенных воздействий.

Мониторинг почвенного покрова

Мониторинг почв на месторождении является составной частью системы производственного мониторинга окружающей среды и проводится с целью:

- своевременного получения достоверной информации о воздействии объектов месторождений на почвенный покров;
- оценка прогноза и разработка рекомендаций по предупреждению и устранению негативных последствий техногенного воздействия нефтедобычи на природные комплексы, рациональному использованию и охране почв.

Непосредственно наблюдения за динамикой изменения свойств почв осуществляются на *стационарных экологических площадках* (СЭП), на которых проводятся многолетние периодические наблюдения за комплексом показателей свойств почв. Эти наблюдения обеспечивают выявление изменений направленности протекающих процессов и свойств, определяющих экологическое состояние почв; выявления тенденций и динамики изменений, структуры и состава почвенно-растительных экосистем под влиянием действия природных и антропогенных факторов.

Проводимый экологический мониторинг осуществляет контроль состояния почв с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности производства, условий проживания и ведения трудовой деятельности персонала.

8.2 *Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров*

В данном проекте приводится характеристика антропогенных факторов (физических и химических) воздействия на почвенный покров и почвы, связанных с реализацией данного проекта.

Антропогенные факторы воздействия выделяются в две большие группы:

- физические;
- химические.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 76

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров (движение автотранспорта, строительство).

К химическим факторам воздействия можно отнести: хоз-бытовыми стоками, бытовыми и производственными отходами, при аварийных (случайных) разливах ГСМ.

Физические факторы

Автотранспорт. Наибольшая степень деградации почвенного покрова территории может быть вызвана развитием густой сети полевых дорог при проведении работ на изучаемой площади: ГСМ и др., ежедневная доставка рабочего персонала из вахтового поселка.

При дорожной дигрессии изменениям подвержены все компоненты экосистем - растительность, почвы и даже литогенная основа. При этом происходит частичное или полное уничтожение растительности, разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение.

Степень нарушенности будет зависеть от интенсивности нагрузок и внутренней устойчивости экосистем. Оценка таких нарушений может производиться с позиций оценки транспортного типа воздействий, как по площади производимых нарушений, так и по степени воздействия. При этом, как правило, учитываются состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структура, глубина вреза колеи, проявление процессов дефляции и водной эрозии. При более детальной оценке могут привлекаться материалы лабораторных анализов определения физико-химических свойств почв. В этом случае показателями деградации почв могут служить данные об уменьшении запасов гумуса, изменении реакции почвенного раствора, увеличении содержания легкорастворимых солей и карбонатов, а также данные об ухудшении водно-физических свойств. Оценка роли дорожной дигрессии производится, как правило, по пятибалльной качественно-количественной шкале.

В научно-методических рекомендациях по мониторингу земель предлагается оценивать степень разрушения почвенного покрова по глубине нарушений следующим образом:

- слабая степень – глубина разрушения до 5 см;
- средняя степень – глубина разрушения 6-10 см;
- сильная степень – глубина разрушения 11-15 см;
- очень сильная степень – глубина разрушения более 15 см.

Дорожная дигрессия проявляется, прежде всего, в деформации почвенного профиля. Удельное сопротивление почв деформациям находится в прямой зависимости от их генетических свойств. При этом очень важное значение имеют показатели механического состава, влажности, содержание водопрочных агрегатов и тонкодисперсного материала. При прочих равных условиях устойчивость почв к техногенным нарушениям возрастает от почв пустынь к степным и от почв легкого механического состава к глинистым и тяжелосуглинистым. При усилении нагрузок в верхних гумусовых горизонтах, находящихся в иссушенном состоянии, может полностью разрушаться структура почвенных агрегатов. Почвенная масса приобретает раздельно частичное пылеватое сложение. Уплотнение перемещается в более глубокие горизонты. В результате, на нарушенной площади,

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 77

формируются почвы с измененными по отношению к исходным морфологическими, химическими и биологическими свойствами.

Большая часть почв пустынных территорий по своим физико-химическим свойствам обладает относительной неустойчивостью к антропогенным нагрузкам. Они не имеют плотного дернового горизонта, их поверхность слабо защищена растительностью, в то же время больший период времени в году они находятся в сухом состоянии, что увеличивает их подверженность к внешним физическим воздействиям.

В случаях, когда почва находится в сухом состоянии, воздействие ходовых частей автотракторной техники проникает на значительную глубину, песчаная масса приходит в движение. Следы нарушений в песчаных массивах приводят к процессам обарханизации и развитию значительных очагов незакрепленных песков с полной деградацией растительности.

Устойчивость почв, как и экосистем в целом, при равных механических нагрузках, зависит от совокупности их морфогенетических и физико-химических характеристик, а также ведущих процессов, протекающих в них. Это, прежде всего механический состав почв, наличие плотных генетических горизонтов, степень покрытия поверхности почв растительностью, задернованность поверхностных горизонтов, содержание гумуса, наличие в профиле, особенно в поверхностных горизонтах, легкорастворимых солей и гипса, состав поглощенных катионов, прочность почвенной структуры, характер увлажнения (тип водного режима). Часто на роль ведущего фактора, определяющего устойчивость почв к механическим антропогенным воздействиям, выходит водный режим, выражающийся в характере их увлажнения.

Механические нарушения почв

Механические нарушения почв выражаются в уничтожении плодородных верхних горизонтов, разрушении их структурного состояния и переуплотнении, изменении микрорельефа местности (ямы, канавы, отвалы, выбросы, колеи дорог). Вид и степень деградации почвенного покрова при антропогенных воздействиях, в первую очередь, определяется комплексом морфогенетических и физико-химических свойств почв, обусловленных биоклиматическими и геоморфологическими условиями почвообразования (механический состав почв; наличие плотных генетических горизонтов: коркового, солонцового; задернованность и гумусированность поверхностных горизонтов; состав поглощенных катионов; содержание водопрочных агрегатов, тип водного режима и пр.). Чем выше уровень естественного плодородия почв, тем более устойчивы их экологические функции по отношению к антропогенному прессу. Исследования показывают, что допустимые уровни антропогенных нагрузок значительно выше на хорошо гумусированных структурных почвах, чем на малогумусных бесструктурных.

Проведенные почвенные исследования в пределах исследуемых участков (изучение фондовых материалов, обобщение аналитических данных и данных полевых исследований) позволяют сделать вывод о низких естественных показателях буферности почв обследованной территории. В этой связи для данной территории определяющими критериями устойчивости почв к антропогенезу

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 78

являются механический состав, особенности водного режима и распределения солей по профилю.

По данным многих исследователей влияние механического состава на удельное сопротивление почв является определяющим. Согласно «Научно-методическим указаниям по мониторингу земель Республики Казахстан», по содержанию частиц физической глины (фракции менее 0,01 мм) степень устойчивости почв к антропогенному воздействию механического характера определяется показателями: более 20% – сильная, 10-20% – средняя, менее 10% – слабая.

Почвы обследованной территории по гранулометрическому составу, в основном, слабосуглинистые. Лишь небольшой участок относится к глинистым. Такие почвы отличаются довольно невысокой устойчивостью к механическим воздействиям.

Другим не менее важным внешним фактором, определяющим характер воздействия, является ветровая активность. Работа на участках с почвами легкого механического состава весной в период наибольшей эоловой активности может сопровождаться резким усилением процессов дефляции.

Химические факторы

Основными потенциальными факторами химического загрязнения почвенного покрова на территории проведения работ являются:

- загрязнение в результате газопылевых осадений из атмосферы;
- загрязнение отходами строительства;

По масштабам воздействия все виды химического загрязнения почв относятся к точечным.

Загрязнение почв в результате газопылевых осадений из атмосферы пропорционально объемам газопылевых выбросов и концентрации в них веществ-загрязнителей. Источниками этого вида загрязнения являются все источники выбросов, охарактеризованные в разделе «Оценка воздействия на атмосферный воздух» данного проекта. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этих факторов будет крайне незначительным и практически неуловимым.

8.3 Планируемые мероприятия и проектные решения

Комплекс проектных технических решений по защите земельных ресурсов от загрязнения и истощения и минимизации последствий при проведении подготовительных работ включает в себя:

- проведение работ в пределах, лишь отведенных во временное пользование территорий;
- движение транспорта только по утвержденным трассам;
- бетонирование площадки, устройство насыпи и обваловки у склада ГСМ, склада реагентов для буровых растворов и стоянки автотранспорта;
- для предотвращения загрязнения почв химреагентами их транспортировку производить в закрытой таре, а хранение в специальном помещении с гидроизолированным полом;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 79

- хранить в емкостях на специально оборудованной площадке.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- своевременный контроль состояния существующих временных (полевых) дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- организация передвижения техники исключительно по санкционированным маршрутам с сокращением до минимума движения по бездорожью;
- использование автотранспорта с низким давлением шин;
- неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения;

8.4 Организация экологического мониторинга почв

Экологический мониторинг почв должен предусматривать наблюдения за уровнем загрязнения почв в соответствии с существующими требованиями по почвам.

При составлении ПЭМ рекомендуем запланировать проведения мониторинга почв не реже 2 раза в год.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 80

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

9.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Растительность характеризуется преобладанием пустынных и степных элементов, местами произрастают типичные галофитные (солелюбивые) сообщества с участием ежовника солончакового, сарсазана шишковатого, сведы вздутоплодной и других.

На песчаных участках преобладают псаммофитно-кустарниковые (жузгун безлистный, курчавка колючая, гребенщик рыхлый, сообщества с участием эфемеров и эфемероидов (мятлик луковичный, тюльпан шренка, клоповник пронзеннолистный, дескурайния софии, желтушник левкойный, мортук восточный и др.), широко представлены сообщества с участием полыни песчаной, более редкими являются полынные сообщества с участием полыни Лерха, полыни белоземельной.

Значительные площади занимают сообщества однолетних солянок (Солерос европейский, сведа высокая, солянка южная и др.), солелюбивых кустарников и полукустарничков (селитрянка шобера, сарсазан шишковатый, поташник олиственный, поташник олиственный, карелиния каспийская) и эфемеров (клоповник пронзеннолистный, дескурайния софии, желтушник левкойный, мортук восточный, мортук пшеничный).

На участках около р. Урал отмечены пойменные кустарниковые заросли с участием лоха остроплодного, ивы и тамарикса многоветвистого.

При этом при смене сезонов года наблюдается смена типов растительности с эфемероидной на полынно-разнотравную, после на многолетне-солянковую и полынно-солянково-разнотравную.

Среди редких видов отмечены следующие:

- тюльпан Шренка (*Tulipa schrenkii*) – редкий и исчезающий вид, внесен в Красную книгу Казахстана;
- тюльпан двуцветный (*Tulipa bicolor*) – вид с сокращающимся ареалом;
- полынь тонкойлодная (*Artemisia tomentella*) - эндем Западного Казахстана.

В состав антропогенной растительности входят:

- адраспаново-мртуковые (адраспан, мортук пшеничный, мортук восточный), адраспаново-сарсазановые, (адраспан, сарсазан шишковатый);
- однолетнесолянково-адраспановые (сарсазан шишковатый, сведа заостренная, клемакоптера шерсистая, солянка натронная, солянка содоносная, сведа заостренная, петросимония раскидистая).

По берегам небольших временных водоемов отмечены группировки тростника и луговая растительность (прибрежница солончаковая, солодка голая, софора лисохвостая, дымнянка, кермек Гмелина, грамала, спорыш).

Большая территория исследуемого участка антропогенно преобразена за счет проведения строительных и буровых работ, густой транспортной сетью.

Растительность трансформирована за счет выпаса скота, вытаптывания, многочисленных грунтовых дорог, замусоренности бытовыми и промышленными отходами.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 81

В целом, для данной территории характерно относительно бедное видовое разнообразие растительности и недостаточное ее развитие и как следствие разнообразие млекопитающих бедно и тяготеет к типичной пустынной фауне.

9.2 Характеристика воздействия объекта на растительность

На состояние растительности территории оказывают воздействие как природные, так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом.

Динамические процессы условно можно объединить в 3 группы:

- природные (климатические, эдафические, литологические и др.);
- антропогенно-природные, или антропогенно-стимулированные, опустынивание, засоление);
- антропогенные (выпас, строительство и др.).

Природные процессы неразрывно связаны с ландшафтно-региональными, физико-географическими условиями. Если их рассматривать отдельно, они наиболее стабильны, имеют четкие закономерности развития и не приводят к деградации растительности (исключая стихийные бедствия и катастрофы). Природная динамика растительности имеет характер циклических флуктуаций или сукцессий, так как за длительный исторический период эволюционного развития растения адаптировались к конкретным условиям среды обитания.

В разных типах экосистем природные смены (флуктуации, сукцессии) растительности протекают по-разному и имеют свои закономерности. Растительность массива обследования развивается в очень суровых природных условиях: засушливость климата, большие амплитуды колебания температур, резкий недостаток влаги в сочетании с широким распространением засоленных почвообразующих и подстилающих пород, вызывающих преобладание восходящих минеральных растворов в почве.

В современной динамике экосистем и растительности антропогенно-природные процессы преобладают, так как вследствие интенсивной хозяйственной деятельности в регионе чисто природные процессы вычленировать невозможно. Они лишь являются фоном, на которые накладываются антропогенные факторы, приводящие к деградации экосистем.

Антропогенные процессы непосредственно связаны с хозяйственной деятельностью человека на данной территории. Они вызваны влиянием разнообразных антропогенных факторов, вызывающих механическое (выпас, уничтожение) и химическое (загрязнение окружающей природной среды) повреждение растительности и других компонентов экосистем (почв, животного мира и др.). Антропогенные смены протекают более быстрыми темпами и ускоряют природные и антропогенно-природные процессы. Взаимодействие антропогенно-стимулированных, антропогенных и природных процессов стимулируют развитие процесса опустынивания данной территории. По степени воздействия на экосистемы территории выделяются следующие антропогенные факторы:

1. Пастбищный (выпас, перевыпас скота) – потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки скота и пастбищной ценности растительности. Вследствие интенсивного

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 82

засоления почв исследуемого участка, растительность содержит значительные количества минеральных солей, поэтому могут поедаться скотом только после выпадения осадков. Земли используются только как зимние пастбища для верблюдов.

2. Транспортный (дорожная сеть) – линейно-локальный необратимый вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительного покрова по трассам дорог, запылением и химическим загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи объектов месторождения и населенных пунктов из-за сгущения дорог.

3. Пирогенный – (пожары) локальный вид воздействия, характерен для всех типов экосистем. На заросших кустарником и захламленных ветошью участках может расцениваться как положительный фактор для улучшения состояния растительности «омоложения», но губителен для животных, особенно беспозвоночных (насекомых).

4. Промышленный (разведка и добычи нефти) – локальный вид воздействия с сильной степенью нарушенности экосистем в радиусе 100-1000м (запыление растительного покрова, очаги химического загрязнения в результате разливов нефтепродуктов и других химреагентов, тотальное уничтожение травостоя).

Территориальные экологические последствия влияния этих факторов не равноценны. Кроме того, повсеместно экосистемы испытывают влияние многих факторов одновременно, но интегральный, кумулятивный эффект этих воздействий не одинаков и зависит от исходного состояния и потенциальной устойчивости растительности конкретных участков.

Источниками воздействия на растительность являются:

- изъятие земель;
- передвижение транспорта и специальной техники;
- твердые производственные и бытовые отходы, сточные воды.

9.3 Обоснование объемов использования растительных ресурсов

На период строительства на месторождении растительные ресурсы не используются.

9.4 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

На период строительства на месторождении растительные ресурсы не используются.

9.5 Ожидаемые изменения в растительном покрове

Помимо санкционированного участка отчуждения по территории будет наезжена сеть несанкционированных дорог. Это приведет к дополнительным площадям с деградированной растительностью. Чем шире будет сеть наезженных дорог, тем больше вероятности расширения очагов опустынивания.

Территории обследования, в настоящее время представленные естественной зональной растительностью, могут подвергнуться сильным антропогенным воздействиям. В связи с этим вокруг промышленных площадок будет полностью нарушен морфологический профиль почв. Такие участки

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 83

длительное время не зарастают. При прекращении непосредственного воздействия (до 3-х месяцев) на второй-третий год начнется постепенное зарастание.

9.6 Рекомендации по сохранению растительных сообществ

При хозяйственном освоении пустынных территорий часто возникают трудности из-за выдувания слабоустойчивых грунтов и песчаных заносов. Это особенно ощутимо сейчас, когда с освоением новых месторождений нефти и газа в рассматриваемом районе темпы освоения расширяются. Столь интенсивному развитию процессов дефляции способствуют жаркий засушливый климат, весьма малое количество атмосферных осадков и ветровой режим. Следует учесть, что на месторождении имеет место деградация растительного покрова в результате проведенных работ по поискам нефти на этой территории и разработки ближайших нефтяных месторождений.

Для предотвращения нежелательных последствий при проведении планируемых работ на месторождении и сокращении площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов на площадке буровой должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;
- снятие и сохранение плодородного почвенного слоя для последующего использования его при рекультивационных работах;
- не допускать расширения дорожного полотна;
- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- не прокладывать дорогу по соровым участкам (особенно по их кромке);
- исключить использование несанкционированной территории под хозяйственные нужды.

С целью контроля и оценки происходящих изменений состояния окружающей среды, прогноза их дальнейшего развития и оценки эффективности применяемых природоохранных мероприятий предусмотрено ведение производственного мониторинга.

9.7 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий

При проведении работ необходимо строгое соблюдение, предложенных проектом решений.

В дополнение к проектным решениям по уменьшению воздействия рекомендуется:

- ограничение движения транспорта по бездорожью;
- использование в соровых понижениях автотранспорта с низким давлением шин;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 84

- размещение топливных резервуаров на безопасном расстоянии от промплощадки (не менее 173 м от операторской) и огораживание валом для локализации при случайных разливах.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 85

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Наибольшее количество видов млекопитающих относится к насекомоядным, грызунам и мелким хищникам.

Насекомоядные, семейство ежевые, представлено видом ушастый ёж - *Erinaceus awitus*. Представители этого вида встречаются в разреженных зарослях гребенщика.

Рукокрылые, семейство гладконосые рукокрылые, представлены видами: усатая ночница - (*Myotis mystacinus*) и серый ушан (*Plecotus austriacus*).

Отряд хищные, семейство псовые, представлены 3 видами: Волк – *Canis lupus* - вид, предпочитающий селиться в мелкосопочнике или в массивах бугристых песков. Корсак - (*Vulpes corsac*) распространён практически на всей территории участка, и лисица (*Ulpes vulpes*) - обитает на полупустынных участках с кустарниковой растительностью.

Отряд зайцеобразные, семейство зайцы представлено видом заяц-русак (*Lepus europaeus*).

Семейство куньи представлено лаской (*Mustela nivalis*) и степным хорьком (*Mustela eversmanni*) - хищные зверьки, питающиеся насекомыми, грызунами, мелкими пернатыми и пресмыкающимися.

Отряд грызуны. Семейство ложнотушканчиковые представлено 3-мя видами: малый тушканчик - (*Allactaga elater*), большой тушканчик (*Allactaga major*) и тушканчик прыгун (*Allactaga sibirica*), которые обитают на участках полупустынного характера. Емуранчик (*Stylodipus telum*) селится в мелкобугристом рельефе. Хомяковые представлены следующими видами: серый хомячок (*Cricetulus migratorius*) и обыкновенная полёвка (*Microtus arvalis*).

Семейство песчанковые. Большая песчанка (*Rhombomys opimus*) - широко распространённый грызун, живущий колониями, гребенщикова песчанка (*Meriones tamariscinus*) селится по пескам, тяготеет к кустарникам гребенщика. Краснохвостая песчанка (*Meriones libycus*) обитает в эфемероидных всхолмлённых пустынях с плотными почвами и по закреплённым пескам.

Семейство мышинные представлено видами домовая мышь (*Mus musculus*) и серая крыса (*Rattus norvegicus*), которые встречаются в районе поселка, в бытовых строениях, на территории хозпостроек и на прилегающих окультуренных участках.

Орнитофауна обследуемой территории может насчитывать более 200 видов в период пролёта, что составляет около половины видов орнитофауны Казахстана. Птиц обследуемой территории можно разделить на 4 категории по характеру пребывания: пролетные, гнездящиеся, оседлые, и зимующие.

Фауна оседлых и гнездящихся пернатых исследуемой территории обеднена в видовом отношении. Из гнездящихся пернатых отмечены: 5 видов хищных (черный коршун - *Nilvus migrans*, болотный лунь - *Circus aeruginosus*, куганник – *Buteo rufinus*, степной орел - *Aquila rapax*, обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus*). Воробьинообразные наиболее многочисленны как в видовом, так и в количественном составе. Наиболее представительны жаворонковые (хохлатый - *Galerida cristata*, малый - *Calandrella cinerea*, серый - *Calandrella rufescens*, степной - *Melanocorypha calandra*, черный - *Melanocorypha jeltoniensis* и рогатый - *Eremophila alpestris*).

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 86

В антропогенных ландшафтах, среди жилых и хозяйственных построек обитает 5 синантропных видов: сизый голубь - *Columba livia*, удод - *Upupa epops*, полевой - *Passer montanus* и домовый - *Passer domesticus* воробей, деревенская ласточка – *Hirundo rustica*.

На зимовках встречаются 8 видов, это сизый голубь, филин, домовый сыч, хохлатый, черный и рогатый жаворонки, полевой и домовый воробьи. В мягкие зимы состав зимующих птиц расширяется за счет вороновых, некоторых вьюрковых и овсянок.

Значительная часть центра промыслов подвержена значительному техногенному воздействию. Фауна или практически отсутствует, или видовое разнообразие снижено до 1-3 видов.

Для сбора более точных сведений о видовом и количественном составе фауны необходимо организовать полноценные экспедиции на разных этапах жизнедеятельности представителей животного мира.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их местообитание при проведении работ по размещению объектов инфраструктуры, складированию производственно-бытовых отходов:

- необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнезд, нор и избегать их уничтожения или разрушения;
- учитывая, что на территории планируемых работ большая часть млекопитающих, пресмыкающихся и некоторые виды птиц ведут ночной образ жизни, необходимо до минимума сократить передвижение автотранспорта в ночное время;
- при планировании транспортных маршрутов и передвижений по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать вне дорожных передвижений автотранспорта;
- 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.

10.1 Оценка современного состояния животного мира. Мероприятия по их охране

Разнообразие животного мира представляет огромную ценность, это – уникальный природный ресурс, который играет чрезвычайно важную роль в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сохранение биологического разнообразия является одной из форм рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

В период проведения работ по реализации рассматриваемого проекта влияние на представителей животного мира может сказываться при воздействии следующих факторов:

- прямых (изъятие или вытеснение части популяций, уничтожение части местообитаний т.п.);

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 87

- косвенных (сокращение площади местообитаний, качественное изменение среды обитания).

Факторы воздействия различаются по времени воздействия: сезонные, годовые, многолетние и необратимые.

Необходимо учитывать и территориальную широту воздействия: то ли оно будет касаться лишь непосредственного участка, повлияет на смежные территории, изменит местообитание на относительно больших территориях или охватит огромные регионы.

Следует также учитывать воспроизводственный потенциал животных, обитающих на территории планируемых работ, так как одни виды способны в относительно короткие сроки восстановить свою популяционную структуру и численность, другие, прежде всего редкие или узкоспециализированные виды, обитающие лишь на ограниченных участках и нигде больше не встречающиеся.

Одни и те же факторы в разной степени их проявлений могут по-разному влиять на животных. При слабом влиянии прямых факторов и некоторых косвенных, не преобразующих местообитание, популяции обычно не деградируют. Либо им хватает воспроизводственного потенциала, чтобы возместить потери, либо животные успевают адаптироваться к качественно новым условиям. При нарастании влияния многих факторов имеется определенный критический уровень, выше которого популяции начинают деградировать и даже исчезать, хотя до этого уровня факторы могли не оказывать никакого воздействия на численность животных.

Наиболее опасны сильные и одновременно постоянные воздействия. Что касается преобразований местообитаний, то для некоторых видов они могут быть положительными, для других – отрицательными.

Антропогенные факторы

Проблема развития биоценозов пустынь в одновременных условиях нарушенной и постоянно изменяемой в процессе освоения земель природной среды в последние годы особенно актуальна. Происходящие в пустынной зоне изменения лишь отчасти и в немногих точках могут рассматриваться как позитивные, на большей же территории аридных земель имеют место деградационные процессы, в той или иной мере отражающиеся и на животном мире.

Практическое значение для человека имеют как массовые, так и некоторые редкие виды. Можно предположить, что влияние человека на массовые виды меньше, чем на редкие виды. Однако, как показывает опыт освоения человеком ресурсов дикой фауны пустынь, численность и само существование массовых, особенно стадных, видов в большей мере подвержены влиянию со стороны человека, чем численность редких или малочисленных видов. Массовые виды имеют наибольшее значение в экономике природы и, соответственно, имеют особую привлекательность и доступность для практического использования их человеком. Значит, интенсивность использования массовых видов во много раз больше, чем редких и малочисленных, которые рассеяны по территории и малодоступны.

Немалая часть из них добывается в рассматриваемом районе. В новых условиях утрачивается биологическая целесообразность некоторых свойств диких

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 88

животных, выработанных в процессе эволюции, в частности стадность. В настоящее время при новых способах промысла свойство стадности стало вредным для копытных. Один из двух видов этих животных – джейран к настоящему времени уже истреблен в рассматриваемом районе, однако еще в 60-х годах он здесь был обычным видом. Подвергается постоянному истреблению другой вид копытных – сайгак. Причинами катастрофического сокращения численности джейрана и наметившегося в последние годы снижения численности сайгака послужили прямое уничтожение их человеком, сокращение площади естественных пастбищ в результате изменения пустынной растительности и вытеснения с них диких стад отарами домашних животных и изменение территории (появление дорог, временных и постоянных населенных пунктов и т.д.), затруднившее характерные для этих животных широкие сезонные миграции.

В современных условиях лучше выживают и даже процветают животные, способные обитать в измененных биотопах, переходить на новые доступные кормовые объекты, включаясь в иные трофические цепи. Такие виды оказываются строителями биогеоценозов в измененных условиях, быстро расселяются по антропогенным угодьям, вдоль транспортных путей, вокруг временных построек и инженерных сооружений. К подобным животным относятся грызуны, в частности, большая песчанка. Повышенной плотностью колоний этих зверьков характеризуются как новые, так и старые грунтовые дороги. Поселения больших песчанок тянутся плотными длинными цепочками по краям и по соседству с дорогами, которые представляют собой хороший пример «экологических русел», по которым происходит освоение окружающих пространств этими и некоторыми другими грызунами.

В последние годы повсеместно отмечается повышение численности таких хищных млекопитающих, как волк, лиса, корсак и расширение ареала шакала. Основной причиной высокого обилия этих животных является их недопромысел, вызванный отсутствием должной организации охотничье-промысловых мероприятий и низкими премиями за отстрел хищников.

Из птиц наиболее уязвимыми оказались некогда массовые пустынные виды (чернобрюхий и белобрюхий рябки, саджа). Местное население мало охотится на них, предпочитая охоту на копытных. Однако временное население истребляет этих птиц в больших количествах, добывая их на водопоях, в том числе в гнездовое время. Также в результате бесконтрольной охоты в настоящее время крайне редкими птицами стали дрофа-красотка и джек. Первый из этих видов уже давно не отмечается в районе исследований даже на пролете. Попутно истребляются хищные непромысловые птицы (канюки, пустельги, степные орлы, филины, ценные ловчие птицы – балабаны).

Не вызывает сомнений, что сохранение биологического разнообразия природных угодий засушливых земель представляет собой одну из центральных проблем природопользования в зоне пустынь. Восстановление численности и естественных ареалов, видов крупных млекопитающих, промысловых и хищных птиц входит также в круг актуальных задач этой проблемы и должно основываться наряду с мероприятиями по охране существующих популяций ценных и редких видов на реализации системы. Именно это может служить основой для регенерации сократившихся ареалов ценных видов животных и восстановления

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 89

целостности и экологической полноценности зооценозов рассматриваемого района.

Практические мероприятия, направленные на сохранение животных и мест их обитания, должны проводиться уже с самых первых шагов по освоению ресурсов пустыни. На данном этапе освоения площади работ необходима разработка Плана безопасного ведения работ, обязательным пунктом которого являются мероприятия по охране окружающей среды.

Техногенные факторы воздействия

Наиболее сильное и действенное влияние на животный мир на территории участка оказывают прямые факторы. На территории предполагаемых работ их воздействие может сказаться в период проведения подготовительных работ (стадия разрушения биоценоза) путем изъятия части популяций некоторых животных и уничтожения части их местообитаний. В результате чего участки территории, где будут расположены буровые установки и технологическое оборудование, на весь период эксплуатации месторождения будут непригодны для поселения диких животных.

Исследования показывают, что многочисленные грунтовые дороги, места бывших построек и стоянок, старые кладбища и т.п. нередко являются основными вторичными местообитаниями, которые в очень большой степени облегчают возможность более быстрой концентрации поселений грызунов и расселения песчанок на окружающей территории.

Ощутимого воздействия на сайгаков не будет наблюдаться, ввиду того что они встречается здесь, в основном, в летний период (места летовок).. Одним из решающих факторов снижения численности популяций сайгаков выступает нелегальная охота.

Плотность населения пресмыкающихся групп животных при разработке месторождения в радиусе 1 км может снизиться в 2-3 раза, а некоторые и вообще исчезнуть вблизи него. Несомненно, в радиусе 3-5 км снизится численность степного орла, а дрофа-красотка переместится в более отдаленные пустынные участки, редко посещаемые человеком. Произойдет также вытеснение из ближайших окрестностей лисицы, корсака, летучих мышей, большинства тушканчиков. На миграции птиц месторождение существенного влияния не окажет.

При отсутствии специальных защитных мероприятий косвенное воздействие на животных может оказать загрязнение территории работ нефтью и тяжелыми металлами, промышленно-бытовыми отходами, выбросами токсичных веществ в атмосферу в результате сжигания попутного газа и др. На популяционном уровне реакция животных на такие воздействия проявляется в изменениях видового состава. Менее пластичные виды уступают место более приспособленным к обитанию в новых условиях.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их местообитание при проведении работ по эксплуатации месторождения, размещении объектов инфраструктуры, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнезд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. Учитывая, что на территории планируемых работ большая часть млекопитающих, пресмыкающихся и некоторые виды птиц ведут ночной образ жизни, необходимо до минимума сократить передвижения

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 90

автотранспорта в ночное время. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта.

Важно обеспечить контроль за случайной (непланируемой) 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.

10.2 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на животный мир

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе строительства сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму возможное воздействие.

Охране подлежат не только редкие, но и обычные, пока еще достаточно распространенные животные.

Процессы строительства характеризуются высокими темпами работ, минимальной численностью одновременно занятых строителей, минимизацией монтажных операций на площадках, высокой квалификацией персонала, минимальной площадью земель, отводимых во временное пользование для технологических и социальных нужд строителей на время работ, оптимизация транспортной схемы и др.

Основные мероприятия по минимизации отрицательного антропогенного воздействия на животный мир должны включать:

- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;
- строгое соблюдение технологии;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом;
- работы по восстановлению деградированных земель.

Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на строительных площадках, необходимо:

- помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации;
- обеспечивать полную герметизацию систем сбора, хранения и транспортировки добываемого жидкого и газообразного сырья;
- снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных.

Для сохранения среды обитания животных необходимо ограничить количество подъездных дорог.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 91

Требуется учитывать, что территория месторождения является зоной стабильной природно-очаговой эпизоотии инфекционных заболеваний. Многие из обитающих здесь грызунов являются носителями опасных болезней (песчанки).

Следует предусмотреть мероприятия, ограничивающие контакты обслуживающего персонала с носителями переносчиков опасных заболеваний, обращая внимание на расположение особо крупных колоний этих животных.

Необходимо обратить особое внимание на снижение отрицательного воздействия на особо охраняемые виды животных, занесенных в Красную книгу РК. В частности, пропагандировать среди обслуживающего персонала недопустимость отлова и уничтожения пресмыкающихся. Предотвратить фактор беспокойства для птиц в гнездовой период. Проводить разъяснительную работу о предотвращении разорения легкодоступных гнезд и необходимости охраны хищных птиц.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 92

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

Ландшафт географический – относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием её компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами.

Географические ландшафты можно подразделить на 3 категории: природные, антропогенные и техногенные.

Антропогенные ландшафты включают посевы, молодые (до 5 лет) и старые (более 5 лет) пашни, пастбища, заросшие водоёмы и т.д.

Техногенные ландшафты представлены карьерами, отвалами пород и техногенных минеральных образований, насыпными полотнами шоссейных и железных дорог, трубопроводами, населёнными пунктами и объектами инфраструктур.

Природные ландшафты подразделяются на два вида: 1 – слабоизменённые, 2 – модифицированные.

Эколого-ландшафтная ситуация в рассматриваемом районе определяется сочетание антропогенных и техногенных ландшафтов.

С западной и юго-восточной сторон от промышленной площадки сохраняются антропогенные ландшафты. С южной и юго-западной сторон расположены земли промышленности – техногенные ландшафты.

Намечаемая деятельность не предполагает изменения на данных территориях состоявшегося ландшафта.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 93

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

12.1 Социально-экономические условия района

Обязательным при разработке отчета о возможных воздействиях является рассмотрение социально-демографических показателей, санитарно-гигиенических условий проживания населения в регионе проведения работ.

В данном разделе рассматриваются социально-экономические факторы области в целом на основе данных Департамента статистики Атырауской области Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (<https://new.stat.gov.kz>).

Атырауская область находится в западной части РК, граничит на севере с Западно-Казахстанской областью, на востоке с Актюбинской, на юго-востоке с Мангистауской, на западе с Астраханской областью Российской Федерации, на юге и юго-востоке омывается водами Каспийского моря. Область находится, в основном, в пределах обширной Прикаспийской низменности. Площадь территории области равна 118,6 тыс. км². Протяженность границы с севера на юг – 350 км, с востока на запад – более 600 км. Расстояние от Атырау до Астаны – 1810 км. В области имеется 7 районов, 2 города (1 город районного подчинения) и 176 сельских населенных пунктов, в том числе 6 поселков.

Численность населения определяется при переписи. В период между переписями данные о численности и возрастно-половым составе населения получают расчетным путем, опираясь на данные переписи и текущего учета движения населения.

Население. Численность населения области на 1 февраля 2023г. составила **694,1 тыс.** человек, в том числе **382,9 тыс.** человек (**55,2%**) – городских, **311,2 тыс.** человек (**44,8%**) – сельских жителей. Естественный прирост населения в январе 2023г. составил **1154** человека (в соответствующем периоде предыдущего года – **988** человек). За январь 2023г. зарегистрировано новорожденных на **13,1%** больше, чем в январе 2022г., умерших – на **2,1%**.

Сальдо миграции составило **-62** человека (в январе 2022г. – **-107** человек), в том числе во внешней миграции – **55 (-6)**, во внутренней – **-117** человек (**-101** человек).

Статистика цен

Индекс потребительских цен в феврале 2023г. по сравнению с декабрем 2022г. составил **101,9%**. Цены увеличились на продовольственные товары на **2,7%**, непродовольственные товары – на **1,6%**, платные услуги – на **0,3%**. Цены предприятий-производителей на промышленную продукцию в феврале 2023г. по сравнению с декабрем 2022г. понизились на **2,9%**.

Промышленность

Атырауская область относится к основным нефтедобывающим регионам Республики Казахстан и имеет довольно высокий промышленный потенциал. В выпуске товарной продукции доля промышленности в области выше, чем в целом по стране.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 94

В январе-декабре 2022 года по сравнению с январем-декабрем 2021 года индекс промышленного производства составил 97,9%. Снижение объемов производства наблюдается в Атырауской г.а. и в Индерском, Курмангазинском районах. Увеличение зафиксировано в Махамбетском, Кзылкогинском, Макатском, Жылыойском районах.

в % к соответствующему периоду предыдущего года, прирост +, снижение -



Рисунок 12.1- Изменение индексов промышленного производства по районам

В Атырауской г.а. из-за уменьшения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил соответственно 86,1%.

В Индерском районе из-за уменьшения производства прочей неметаллической минеральной продукции индекс промышленного производства составил 94,2%.

В Махамбетском, Кзылкогинском, Макатском, Жылыойском районах из-за увеличения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил соответственно 102,5%, 102,1%, 103,5%, 107,4%.

В Курмангазинском районе из-за уменьшение объема сбора, обработки и распределению воды индекс промышленного производства составил 97,7%.

Сельское хозяйство

Ко всем категориям хозяйств относятся сельхозпредприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения.

Сельскохозяйственные предприятия – юридические лица с основным видом деятельности в сфере сельского хозяйства. Местные единицы-подразделения

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 95

юридических лиц в форме подсобных хозяйств, основным видом деятельности которых является производство сельскохозяйственной продукции.

Валовый выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе 2023г. составил 9 344,3 млн. тенге, в том числе валовая продукция животноводства – 8523,6 млн. тенге, валовая продукция растениеводства 442,3 млн. тенге.

Таблица 12.1 - Сельское хозяйство Атырауской области

	Единица измерения	Январь – февраль 2023г.	В процентах к январь-февралю 2022г.
1	2	3	4
Численность основных видов сельскохозяйственных животных и птицы			
Крупный рогатый скот	голов	196 517	104,6
Овцы	голов	472 877	99,5
Козы	голов	130 170	103,2
Свины	голов	319	58,9
Лошади	голов	105 822	108,8
Птица	голов	78 768	47,8
Производство основных видов продукции животноводства			
Реализовано на убой всех видов скота и птицы в живой массе	тонн	7 345,6	102,3
Надоеено молока коровьего	тонн	5 092,1	102,7
Получено яиц куриных	тыс. штук	1 753,5	55,1
Продуктивность скота и птицы			
Средний удой молока на 1 корову	кг	167	104,4
Средняя яйценоскость на 1 курицу-несушку	штук	29	131,8

Продукция растениеводства включает стоимость продуктов, полученных из урожая данного года, стоимость выращивания молодых многолетних насаждений и изменение стоимости незавершенного производства от начала к концу года.

Продукция животноводства включает стоимость выращивания скота, птицы и других животных, производства молока, шерсти, яиц, меда и др.

Строительство

Объем строительных работ – это стоимость выполненных строительными организациями работ по возведению, реконструкции, расширению, капитальному и текущему ремонту зданий, сооружений, работы по монтажу оборудования.

В январе-феврале 2023г. объем строительных работ (услуг) составил 99,9 млрд. тенге.

Наибольший объем работ за январь-февраль 2023г. выполнен на строительстве нежилых зданий (77,3 млрд. тенге), сооружений (22,1 млрд. тенге) и нежилых зданий (495 млн. тенге).

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 96

Объем строительно-монтажных работ в январе-феврале 2023г. по сравнению с январем-февралем 2022г. увеличился на 19% и составил 99,9 млрд. тенге.

В январе-феврале 2023г. на строительство жилья направлено 12,5 млрд. тенге. В общем объеме инвестиций в основной капитал доля освоенных средств в жилищном строительстве составила 2,9%.

В январе-феврале 2023г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 27,6% и составила 98,9 тыс.кв.м, из них в индивидуальных домах уменьшилась – на 11,9% (68,3 тыс. кв.м.), при этом в многоквартирных домах 16,3 тыс. кв.м.

В общем объеме введенного в эксплуатацию жилья доля многоквартирных домов составила 16,5%, индивидуальных – 69,1%.

Средние фактические затраты на строительство 1 кв.метра общей площади жилья выросли в 2,4 раза.

Социально-экономические факторы

Ведение работ на этой территории способствует:

- поступлению налогов в местный и республиканский бюджет.
- созданию дополнительных рабочих мест.

Характер воздействия. Анализ предоставленных данных показал, что характер воздействия положительный, региональный.

Уровень воздействия. Уровень воздействия характеризуется положительным экономическим фактором.

Природоохранные мероприятия. Разработка природоохранных мероприятий не требуется.

Остаточные последствия. Пренебрежимо малые.

Значительных изменений в санитарно-эпидемиологическом состоянии территории в результате намечаемой деятельности не прогнозируется.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-ООС.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 97

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Экологический риск – вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера. Под экологическим риском понимают также вероятностную меру опасности причинения вреда окружающей природной среде в виде возможных потерь за определенное время.

Оценки воздействия на окружающую среду подобных сооружений ориентированы на принятие быстрых управляющих решений на больших территориях в течение значительного срока функционирования, во время которого воздействие сооружения на окружающую среду становится значительным.

Исследования и оценки риска должны включать:

- выявление потенциально опасных событий, возможных на объекте и его составных частях;
- оценку вероятности осуществления этих событий;
- оценку последствий (ущерба) при реализации таких событий.

Величина риска определяется как произведение величины ущерба I на вероятность W события i , вызывающего этот ущерб:

$$R = I W_i$$

В программе работ в обязательном порядке необходимо учитывать возможность возникновения различного рода катастроф и предусматривать мероприятия по снижению уязвимости социально-экономических систем, производственных комплексов и объектов от катастроф и их последствий.

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.

При проведении буровых работ могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает стоимость работ, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому значение причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

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.

Процедура оценки риска состоит из четырех главных фаз: превентивной, кризисной, посткризисной и ликвидационной.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 98

Превентивная фаза включает в себя промышленный контроль и экологический мониторинг, прогноз природных и техногенных катастроф, выявление уязвимых и незащищенных зон, разработку аварийных регламентов, ГИС, подготовку сил и средств, тренаж персонала.

Кризисная фаза включает в себя систему предупреждения, оперативный контроль, первую помощь, эвакуацию.

Посткризисная фаза – восстановление жизнеобеспечивающей инфраструктуры, предотвращение рецидива.

Ликвидационная фаза – восстановление биоценозов.

Экономическими показателями ущерба являются утрата материальных ценностей, необходимость финансовых, порой значительных, затрат на восстановление потерянного и т.д. В число социальных показателей входят: заболеваемость, ухудшение здоровья людей, смертность, вынужденная миграция населения, связанная с необходимостью переселения групп людей, и т.п.

К экологическим показателям относятся: разрушение биоты, вредное, порой необратимое, воздействие на экосистемы, ухудшение качества окружающей среды, связанное с ее загрязнением, повышение вероятности возникновения специфических заболеваний, отчуждение земель, гибель лесов, озер, рек, морей и т. п.

Экологический риск связан не только с ухудшением состояния и качества окружающей среды и здоровья людей, но и с воздействием техногенной деятельности на эколого-экономические и природно-хозяйственные системы, изменением их свойств, нарушением связей и процессов, имеющих место в этих системах. В понятие «экологический риск» может быть вложен различный смысл.

Вероятность аварии, имеющей экологические последствия; величина возможного ущерба для природной среды, здоровья населения или некоторая комбинация последствий.

Процедура оценки риска

Концепция риска включает в себя два элемента: оценку риска (Risk Assessment) и управление риском (Risk Management). Оценка риска – научный анализ генезиса и масштабов риска в конкретной ситуации, тогда как управление риском – анализ рискованной ситуации и разработка решения, направленного на его минимизацию. Риск для здоровья человека, связанный с загрязнением окружающей среды, возникает при следующих необходимых и достаточных условиях:

1) существование источника риска (токсичного вещества в окружающей среде или продуктах питания, либо предприятия по выпуску продукции, содержащей такие вещества, либо технологического процесса и т.д.);

2) присутствие данного источника риска в определенной вредной для здоровья человека дозе или концентрации;

3) подверженность человека воздействию упомянутой дозы токсичного вещества.

Перечисленные условия образуют в совокупности реальную угрозу или опасность для здоровья человека.

Обзор возможных аварийных ситуаций

Возможными причинами аварийных ситуаций в общем случае могут быть:

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 99

- случайные технические отказы элементов;
- техногенные аварии, природные катастрофы и стихийные бедствия в районе дислокации объекта;
- неумышленные ошибочные действия обслуживающего персонала;
- преднамеренные злоумышленные действия и воздействия средств поражения.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

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

Сейсмическая активность. Согласно данным сейсмического микрорайонирования территория буровых работ не входит в зону риска по сейсмоактивности.

Характер воздействия: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, пренебрежимо мала.

Неблагоприятные метеоусловия. Исследуемая территория находится в зоне умеренно жарких, резко засушливых пустынных степей и имеет резкоконтинентальный аридный климат. Многолетняя аридизация климата способствовала постепенному высыханию водных потоков и озер и активному развитию эоловых процессов. Континентальность и аридность климата находят выражение в резких амплитудах суточных, среднемесечных и среднегодовых t° воздуха и в малых количествах выпадающих здесь осадков. На формирование рельефа существенное влияние оказывают ветры.

Равнинность территории создает благоприятные условия для интенсивной ветровой деятельности. Зимой, господствующие ветра западного направления вызывают бураны. Летом преобладают ветра северо-восточных направлений, способствующих быстрому испарению влаги и иссушению верхнего горизонта почвы.

В целом территория характеризуется повторяемостью приземных и приподнятых температурных инверсий, способствующих концентрации загрязнения в приземном слое, в пределах 40-45% за год. Наибольшая повторяемость инверсий отмечается в декабре – феврале (до 50-70% ежемесячно). Летом инверсии температуры быстро разрушаются, повторяемость их 30-35%. 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:

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 100

кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы воздействия

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.

Трендовые показатели свидетельствуют: в то время как число природных катастроф при небольших колебаниях по годам в целом остаются неизменными, техногенные аварии за последние пять лет резко умножились. Основной тенденцией формирования техногенной опасности является преобладание в них видов ситуаций, связанных непосредственно с проводимой деятельностью.

Возможные техногенные аварии при производстве буровых работ можно разделить на следующие категории:

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

Аварийные ситуации с автотранспортной техникой

При проведении работ будет использоваться автотранспорт. Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и, как следствие, к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод горюче смазочными материалами.

Расчет возможного загрязнения почвенно-растительного покрова.

Рассмотрим модель возникновения следующей ситуации: в результате аварии произошла утечка топлива с бака автомобиля. Ориентировочно заправка автотранспорта составляет 50 литров. Ориентировочная площадь загрязнения составит 4м². В этом случае ориентировочная концентрация нефтеорганики, попавшая в окружающую среду, составит 0,01 т/м. Биологическое изучение влияния нефтяного загрязнения на различные свойства почвы, проводимые в различных научно-исследовательских институтах показывает, что при содержании 100-200 т/га нефтеорганики происходит стимуляция жизнедеятельности всех групп микроорганизмов, при увеличении до 400-1000 т/га наблюдается ингибирование биологической активности, снижение роста и развития микроорганизмов.

Из анализа данной ситуации установлено, что при небольших разливах ГСМ произойдет только стимуляция жизнедеятельности микроорганизмов почвы, необратимого процесса нарушения морфологической структуры почвенного покрова не происходит.

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

Загрязнения подземных и поверхностных вод. При аварийных ситуациях – утечке топлива возможно попадание горюче смазочных материалов

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 101

через почвогрунты в подземные воды. Нефтепродукты в водоносном горизонте обладают значительной подвижностью, в связи с этим площадь загрязнения водоносного горизонта больше, чем площадь почвенного загрязнения. Ориентировочные расчеты просачивания нефтепродуктов показали, что загрязнения с поверхности попадут в водоносный горизонт в среднем в течение одного сезона, расчетная глубина просачивания нефти составит около 0,4 м.

Возникновение пожара. В результате пролитого топлива возможно возникновение пожара. Вероятность возникновения этой ситуации пренебрежимо мала.

Аварии и пожары на временных хранилищах горюче-смазочных материалов (ГСМ)

Аварии на временных хранилищах ГСМ являются следствием как природных факторов, так и антропогенных факторов. По характеру аварийные ситуации на временных хранилищах ГСМ близки к аварийным ситуациям с автотранспортной техникой, однако масштабы последствий больше. При быстром испарении возможны взрывы и пожары. Рассмотрим возможность возникновения такой ситуации:

- при аварийных взрывах к основным поражающим факторам относятся ударная волна, тепловая радиация и осколочное поле разрушаемых оболочек емкостей;
- поражающий эффект может усиливаться при возбуждении вторичных взрывов – при возгорании и взрыве объектов с энергоносителями в результате воздействий первичного взрыва (так называемый эффект «домино»).

В зависимости от характера аварийного вскрытия емкостей, разлива (выброса) энергоносителя (сжиженного углеводородного топлива), его интенсивного испарения с образованием облака газопаровоздушной смеси и воспламенения, а также атмосферных условий возможны различные сценарии превращений: пожар, быстрое сгорание (дефлаграция) с образованием огненного шара или детонационный взрыв.

Наибольшую опасность для людей и сооружений представляет механическое действие детонационной и воздушной ударной волны детонационного взрыва облака. Однако при образовании огненного шара серьезную опасность для людей представляет интенсивное тепловое воздействие. Определение радиуса огненного облака основано на аппроксимации данных обработки параметров прошлых аварий с учетом закона подобия при взрывах. Радиус распространения огненного облака определяются по формуле:

$$R = A \times \sqrt[3]{Q},$$

где A – 30 м/т^{1/3} – константа;

Q – масса топлива, хранящегося на складе ГСМ;

$Q = 191,82$ т;

Радиус распространения огненного облака составляет 173 м.

В результате возникновения пожара, огненное облако распространится на расстояние 173 м.

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

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 102

пожаров на территории. В дополнение к проектным решениям, считаем целесообразным отнесение операторской на расстояние 173 м от склада ГСМ.

Аварийные ситуации при проведении работ

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанные с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования. При проведении работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования, и причиняемыми неисправными шкивами, и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительна.

Человеческий фактор. Анализ аварийности на крупных предприятиях показал, что в 39% случаев основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной обученностью операторов, их эмоциональной неустойчивостью, недостаточным уровнем оперативного мышления, дефектами оперативной памяти, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к своим должностным обязанностям. В силу принятых решений по охране труда и техники безопасности, вероятность возникновения выше приведенной ситуации пренебрежимо мала.

Мероприятия по снижению экологического риска

Оценка риска аварии необходима постоянно, так как ее возникновение зависит не только от проектных параметров, но и от текущей ситуации, сочетание управленческих решений, параметров процесса, состояния оборудования и степени подготовленности персонала, внешних условий. Предупреждение аварий возможно при постоянном контроле за процессом и прогнозировании риска.

Важную роль в обеспечении безопасности рабочего персонала, местного населения и охраны окружающей природной среды во время проведения работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками компании и подрядчиков. При проведении работ необходимо уделять внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучение персонала и проведение практических занятий.

Считаем, что принятые проектные решения достаточны для уменьшения вероятности возникновения аварийных ситуаций.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 103

14. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ШТАТНОМ РЕЖИМЕ И АВАРИНЫХ СИТУАЦИЯХ

При характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения. Наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия представляется использование трех основных показателей. Значимость антропогенных воздействий оцениваются по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Для компонентов природной среды методология определяет значимость каждого критерия, основанного на градации масштабов от 1 до 4 баллов. Каждый критерий разработан на основе практического опыта специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов и знании окружающей среды.

Пространственный масштаб воздействий определяется путем анализа технических решений, выполнении математического моделирования, или на основании экспертных оценок. Его градации представлены в таблице 14.1.

Таблица 144-1- Градации пространственного масштаба воздействия

Градация	Пространственные границы воздействия* (км ² или км)		Балл
Локальное воздействие	Площадь воздействия до 1 км ²	Воздействие на удалении до 100м от линейного объекта	1
Ограниченное воздействие	Площадь воздействия до 10 км ²	Воздействие на удалении до 1км от линейного объекта	2
Местное (территориальное) воздействие	Площадь воздействия до 10 до 100км ²	Воздействие на удалении от 1до 10км от линейного объекта	3
Региональное воздействие	Площадь воздействия более 100 км ²	Воздействие на удалении более 10км от линейного объекта	4

Временной масштаб воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании технического анализа, аналитических (модельных) или экспертных оценок, его градации представлены в таблице 14.2.

Таблица 14-2 - Градации временного масштаба воздействия

Градация	Временной масштаб воздействия*	Балл
Кратковременное воздействие	Воздействие наблюдается до 6 месяцев	1
Воздействие средней продолжительности	Воздействие отмечаются в период от 6 месяцев до 1 года	2
Продолжительное воздействие	Воздействия отмечаются в период от 1 до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное) воздействие	Воздействия отмечаются в период от 3 лет и более	4

Величина интенсивности воздействия определяется на основе эколого-токсикологических критериев и экспертных оценок, а его градации представлены в таблице 14.3.

Таблица 14-3- Градации интенсивности воздействия

Градация	Описание интенсивности воздействия	Балл
----------	------------------------------------	------

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 104

Незначительное воздействие	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое воздействие	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, Природная среда полностью самовосстанавливается.	2
Умеренное воздействие	Изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное воздействие	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)	4

Комплексная (интегральная) оценка воздействия на отдельные компоненты природной среды проводится на основании предварительно определенных критериев воздействия (Таблица 14.1; Таблица 14.2; Таблица 14.3).

Значимость воздействия определяется исходя из величины интегральной оценки. В данной методике ОВОС приняты три категории значимости воздействия:

- незначительное;
- умеренное;
- значительное.

Категории (градации) значимости являются едиными для всех компонент природной среды и для различных воздействий. Такой подход обеспечивает сопоставимость оценок воздействия и прозрачность процесса ОВОС.

Соответствие величины интегральной оценки и категории значимости воздействия приведено в таблице 14.4.

Таблица 14-4 - Градации значимости воздействий

Категории воздействия, балл			Интегральная оценка, балл	Категория значимости	
Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия		баллы	значимость
Локальный 1	Кратковременное 1	Незначительное 1	1	1-8	Воздействие низкой значимости
Ограниченный 2	Ср.продолжительность 2	Слабое 2	8	9-27	Воздействие средней значимости
Местный 3	Продолжительное 3	Умеренное 3	27	28-64	Воздействие высокой значимости
Региональный 4	Многолетнее 4	Сильное 4	64	28-64	Воздействие высокой значимости

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 105

14.1 Предварительная оценка воздействия на подземные и поверхностные воды

Потенциальными источниками воздействия на геологическую среду и подземные воды при строительстве проектируемых объектов будут являться:

- механические нарушения поверхностного слоя транспортом и спецтехникой;
- возможные утечки топлива и масел от техники в местах скопления и заправки автотранспорта.

Воздействия на недра и связанные со строительством развития экзогенных геологических процессов не ожидается. Работы по подготовке и обустройству площадок будут связаны с воздействием, главным образом, на поверхностный слой земли, и будут распространяться по глубине: движение техники (проминание до 0.15 м), выемка грунта для установки фундаментов под навесы оборудования (до 1 м глубиной).

Воздействие на геологическую среду и подземные воды будет незначительным по интенсивности, так как не вызовет изменения в структуре недр, средней продолжительности по времени и локальным по масштабу.

Таблица 14-5- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на подземные воды

Фактор воздействия	Пространственный	Временной	Интенсивность	Комплексная оценка воздействия	
				Баллы	Качественная Оценка
При строительстве	ограниченное (2)	Кратковременное (1)	Незначительное воздействие (1)	2	Низкая

14.2 Факторы негативного воздействия на геологическую среду

При проведении работ могут возникнуть следующие негативные явления:

- проседание земной поверхности;
- нарушение гидродинамического режима вод;
- загрязнение и истощение подземных вод;
- снижение нефтеотдачи пласта.

Возможные негативные воздействия на геологическую среду следующие:

Таблица 14-6- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на геологическую среду

Фактор воздействия	Пространственный	Временной	Интенсивность	Комплексная оценка воздействия	
				Баллы	Качественная Оценка
При строительстве	<u>Локальное</u> 1	<u>Кратковременно</u> е 1	<u>Умеренное</u> 3	3	Низкая

14.3 Предварительная оценка воздействия на растительно-почвенный покров

Строительство объектов вызовет некоторые негативные изменения экологического состояния почв, снижение ресурсного потенциала земель. Строительство неизбежно будет сопровождаться механическим нарушением почв и их образованием отходов. Образующийся объем отходов не изменит антропогенную нагрузку на окружающую среду при выполнении всех

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 106

предусмотренных проектом мероприятий. Воздействие на почвенно-растительный покров при строительстве оценивается как умеренное, локальное и средней продолжительности.

Величины механических нарушений почвенного покрова, с вводом объектов в эксплуатацию, резко снизятся, и будут характеризоваться небольшими по объему нарушениями почв при ведении ремонтных работ.

На территории, не подверженной механическому воздействию, будет происходить почвенный гомеостаз – возвращение почв в исходное (природное) состояние.

Величину негативного воздействия на почвенно-растительный покров при эксплуатации можно оценить как незначительную, при этом пространственный масштаб (область воздействия) будет соответствовать локальному, а продолжительность воздействия – многолетняя.

Таблица 14-7- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на почвенно-растительный покров

Фактор воздействия	Пространственный	Временной	Интенсивность	Комплексная оценка Воздействия	
				баллы	качественная оценка
1	2	3	4	5	6
<i>почвенный покров</i>					
При строительстве	локальное (1)	кратковременное (1)	умеренное (3)	3	низкая
<i>растительность</i>					
При строительстве	локальное (1)	кратковременное (1)	умеренное (3)	3	низкая

14.4 Факторы воздействия на животный мир

Ожидается, что строительство и эксплуатация объектов приведут к незначительному изменению в соотношении численности фоновых видов грызунов и мелких млекопитающих, так как проектируемый объект находится вблизи существующей автотрассы.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их местообитание при проведении работ по строительству, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. Учитывая, что на территории планируемых работ, большая часть млекопитающих, пресмыкающихся и некоторых видов птиц, ведут ночной образ жизни, необходимо до минимума сократить передвижение автотранспорта в ночное время. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта. 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.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 107

Таблица 14-8- Интегральная (комплексная) оценка воздействия на животный мир

Фактор воздействия	Пространственный	Временной	Интенсивность	Комплексная оценка Воздействия	
				баллы	качественная оценка
1	2	3	4	5	6
При строительстве	локальное (1)	кратковременное (1)	умеренное (3)	3	низкая
При эксплуатации	Ограниченное (2)	Многолетнее (4)	Слабое (2)	16	средняя

14.5 Оценка воздействия на социально-экономическую сферу

Исследуемая территория административно находится в Атырауской области. Проводимые работы способствуют:

- Организации современной инфраструктуры;
- Поступлению налогов в местный и республиканский бюджет.

Воздействие реализации проекта на отдельные компоненты социально-экономической сферы сведены в таблицу 14.9.

Таблица 14-9– Определение интегрированного воздействия на социально-экономическую сферу

Категории воздействия, балл			Интегральная оценка, балл	Категории значимости	
Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия		Баллы	Значимость (положительная)
<u>Нулевой</u> 0	<u>Нулевой</u> 0	<u>Нулевая</u> 0	0		Незначительная
<u>Точечный</u> 1	<u>Кратковременный</u> 1	<u>Незначительная</u> 1	1	от +1 до +5	Низкая
<u>Локальный</u> 2	<u>Средней продолжительный</u> 2	<u>Слабая</u> 2	6	от +6 до +10	Средняя
<u>Местный</u> 3	<u>Долговременный</u> 3	<u>Умеренная</u> 3	9	от +6 до +10	Средняя
<u>Региональный</u> 4	<u>Продолжительный</u> 4	<u>Значительная</u> 4	12	от +11 до +15	Высокая
<u>Национальный</u> 5	<u>Постоянный</u> 5	<u>Сильная</u> 5	15	от +11 до +15	Высокая

По итогам определения интегрированного воздействия на социально-экономическую сферу можно сказать, что намечаемая деятельность влечет за собой дополнительную платежку на налог и открытия новых рабочих мест. Значимость – **«высокая»**.

Таблица 14-10 - Интегральная (комплексная) оценка воздействия на социальную сферу при строительстве

Фактор воздействия	Пространственный	Временной	Интенсивность	Комплексная оценка Воздействия	
				баллы	качественная оценка
1	2	3	4	5	6

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 108

При проведении планируемых работ	Региональный 4	Продолжительны й 4	Значительная 4	+12	Высокая
----------------------------------	-------------------	--------------------------	-------------------	-----	---------

Ведение работ на этой территории способствует:

- поступлению налогов в местный и республиканский бюджет.
- созданию дополнительных рабочих мест.

14.6 Состояние здоровья населения

Воздействие на здоровье работающего персонала мало, так как предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере ниже нормативных требований к рабочей зоне. Из анализа технологических проектных решений установлено, что уровень производства высокий и созданы условия для значительного облегчения труда и оздоровления производственной среды на рабочих местах. Воздействие на другие близлежащие жилые массивы отсутствуют.

Характер воздействия. Воздействие носит локальный характер. По длительности воздействия – *временное*.

Уровень воздействия. Уровень воздействия характеризуется как *минимальный*.

Природоохранные мероприятия. Проектом предусмотрена организация системы управления безопасностью, охраной здоровья и окружающей среды (СУБОЗОС).

14.7 Охрана памятников истории и культуры

Территория данного региона в силу определенных физико-географических и исторических условий является местом сохранения значительного количества весьма интересных архитектурных и археологических памятников. Глубокое изучение этого удивительного наследия ведется и несомненно, что в настоящее время наука стоит у порога еще одной, во многом загадочной цивилизации, строителями которой были конные кочевники азиатских степей и пустынь. Роль этой цивилизации, несомненно, выходит за границы рассматриваемого региона, который, однако, имеет совершенно своеобразный облик сохранившихся памятников, особенно последних столетий.

Состояние памятников в основном неудовлетворительное, разрушения происходит из-за естественного старения материала, воздействия атмосферных осадков, влияния техногенной деятельности.

Памятники истории и культуры охраняются государством. Ответственность за их содержание возлагается на местные организации, учреждения и хозяйства, в ведении или на территории, которых они находятся.

Характер воздействия. Ввиду отдаленности района проведения работы от памятников истории и культуры непосредственное воздействие отсутствует.

Уровень воздействия. Уровень воздействия характеризуется как *минимальный*.

Природоохранные мероприятия. Не предусматриваются.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 109

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ к рабочему проекту «Ремонт объектов НГДУ Доссормунайгаз»

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

Наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

Головной офис, 060002, г. Атырау, ул. Валиханова, д. 1

АО «Эмбамунайгаз»

тел: +7 (7122) 35 29 24

факс: +7 (7122) 35 46 23

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.

Согласно разделов 1 и 2 Приложения 1 Экологического Кодекса РК намечаемая деятельность «Ремонт зданий и сооружений НГДУ Доссормунайгаз» не относится к перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

Нет.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.

В структурном отношении нефтяное месторождение Восточный Макат расположено на северо-восточном берегу Каспийского моря, на обширной территории юго-восточной области. Прикаспийской низменности, в пределах Сагизской зоны нефтегазоносной области в непосредственной близости от разрабатываемого месторождения Макат.

По административному делению месторождение Восточный Макат относится к Макатскому району Атырауской области Республики Казахстан.

Месторождение Ботахан расположено в юго-восточной части Прикаспийской впадины, на расстоянии 40 км от берега Каспийского моря.

По административному делению относится к Макатскому району Атырауской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются поселок Байчунас, расположенный в 40 км на северо-запад от месторождения и поселки Косчагыл и Кульсары расположенные в 40 и 55 км восточнее месторождения. Ближайший нефтепромысел Карсак находится в 10 км к северо-востоку. Областной центр г. Атырау находится в 100 км к северо – западу.

Нефтяное месторождение Ботахан - расположено в центральной части южно-эмбинского нефтеносного района на правом берегу реки Эмба. В 200км находятся г.Атырау. Несколько дальше месторождения Комсомольский, Кошкар, Макат, Сагиз. В 17км от площади проходит железная дорога Макат-Кунград, линия телефонной связи, высоковольтной электропередачи и магистрального нефтепровода Атырау-Орск. Месторождение Алтыкуль расположено в северо- западной стороне г.Кульсары, на расстоянии 30км.

В административном отношении нефтяное месторождение Карсак входит в состав Макатского района Атырауской области Республики Казахстан. Месторождение

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 110

расположено в центральной части Южно-Эмбинской нефтяной области. Месторождение Кошкар находится в 17 км на юго-востоке от нефтяного месторождения Сагиз и в 20 км на запад от нефтяного месторождения Бек-Беке. Районный центр и ближайшая железнодорожная станция Макат находятся к северо-западу от Карсак на расстоянии 30 км по прямой. От областного города Атырау нефтяное месторождение Кошкар расположено в 125 км к северо-востоку по прямой.

С нефтяными промыслами Южной Эмбы месторождение Карсак связано грунтовыми дорогами, а с районным центром Макат и г.Атырау по железной дороге и автотрассе с асфальтовым покрытием. Водоснабжение осуществляется по водопроводу из города Атырау водой реки Урал.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.

Планировочные решения по генеральному плану приняты с учетом генерального плана развития месторождения, расположения существующих и проектируемых инженерных сетей; обеспечения рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на месторождении.

Усиление и отсыпка грунтом под опоры ВЛ на месторождениях НГДУ "Доссормунайгаз"

Ремонт зданий

Ремонт здания насосной ППД Ботахан
Ремонт здания насосной ППД Карсак
Ремонт здания слесарной Восточный Макат
Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак
Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак

Ремонт РВС

Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан
Ремонт РВС-1000 №1 ППД Ботахан
Ремонт РВС-1000 №4 ЦДНГ Карсак
Ремонт РВС-1000 №14 ЦППН Карсак
Ремонт РВС-1000 №3 на СП Северный Жолдыбай

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

М/р С.Жолдыбай, м/р Карсак, м/р В. Макат, м/р Ботахан являются действующими объектами НГДУ «Доссормунайгаз» со сложившейся структурой добычи и сбора продукции нефтяных скважин. За время эксплуатации на данных месторождениях были разработаны и построены различные инженерные и вспомогательные сооружения, обеспечивающие сбор, транспорт и подготовку нефти. Всего работающих на площадках:

1. Ремонт зданий насосной ППД Ботахан - 10 человек
2. Ремонт зданий насосной ППД Карсак - 10 человек
3. Ремонт здания слесарной Восточный Макат - 10 человек
4. Ремонт здания технологической насосной ППН Карсак - 10 человек
5. Ремонт здания технологической насосной товарной нефти ППН Карсак - 10 человек

Ремонт РВС

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 111

Ремонт РВС-1000 №2 ЦДНГ Ботахан – 10 человек
 Ремонт РВС-1000 №1 ППД Ботахан – 10 человек
 Ремонт РВС-1000 №4 ЦДНГ Карсак – 10 человек
 Ремонт РВС-1000 №14 ЦППН Карсак – 10 человек
 Ремонт РВС-1000 №3 на СП Северный Жолдыбай – 10 человек

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта).

Начало строительства 2025 год

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) *земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования;*

Дополнительный отвод земель не требуется.

2) *водных ресурсов с указанием:*

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая);

объемов потребления воды;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов;

Предусматривается временное водоснабжение и водоотведение, удовлетворяющей требованиям Приказа Министра национальной экономики РК №26 от 20.02.2023 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Для хозяйственно-питьевых и технических нужд используется привозная вода. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы

санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан. Машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Доставка воды,

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 112

используемой для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, предусматривается ежедневно в промаркированных плотно закрывающихся емкостях (флягах), предназначенных для контакта с пищевой продукцией, питьевой водой, исключающих вторичное загрязнение воды, в оборудованных изотермических цистернах, специально предназначенных для этих целей, транспортным средством, предназначенным для перевозки питьевой воды, в соответствии с требованиями Санитарных правил.

Расчет норм водопотребления и водоотведения производится согласно, СНиП 4.01.02-2009.

Норма расхода воды на хоз-питьевые нужды для одного человека составляет – 150,0 л/сут.

Общее количество водопотребления за все 11 объектов: Хозяйственные нужды и техническая вода 8254,31 м3/ период.

Общее количество водоотведения за все 11 объектов: Хозяйственные нужды и техническая вода 8254,31 м3/ период.

3) *участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны);*
Исследуемая площадка расположен к юго-востоку от поселка Макат на расстоянии 12 км. Административном отношении расположен Макатском районе, Атырауской области.

4) *растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубki или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;*

На территории предполагаемого бурения скважины зеленые насаждения отсутствуют.

видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира;

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается.

5) *иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;*

Электроснабжение – от существующих ЛЭП.

7) *риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью.*

Риски отсутствуют.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 113

Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,000007 г/с; 2,5200000E-08 т/год;
 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,21516 г/с; 0,00561397 т/год;
 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,003168 г/с; 0,000173686 т/год;
 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,736393332 г/с; 0,042277264 т/год;
 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,11964842 г/с; 0,006870221 т/год;
 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,00554167 г/с; 0,00348 т/год;
 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Класс опасности:3 Выброс вещества: 2,14904833 г/с; 0,0068076 т/год;
 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Класс опасности:4 Выброс вещества: 5,2246432 г/с; 0,04182106 т/год;
 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,0007895 г/с; 0,000080638 т/год;
 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,003034 г/с; 0,00010765 т/год;
 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,4588 г/с; 0,0218503 т/год;
 Метилбензол (349) Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,24892 г/с; 0,0024088 т/год;
 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Класс опасности:1 Выброс вещества: 0,000000105 г/с; 6,6000000E-08 т/год;
 Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) Класс опасности:1 Выброс вещества: 0,00001872 г/с; 0,000000702 т/год;
 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Класс опасности:4 Выброс вещества: 0,049345 г/с; 0,0004787 т/год;
 Формальдегид (Метаналь) (609) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,001187498 г/с; 0,000696 т/год;
 Пропан-2-он (Ацетон) (470)Класс опасности:4 Выброс вещества: 0,10754 г/с; 0,00104418 т/год;
 Циклогексанон (654)Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,01656 г/с; 0,00005961 т/год;
 Уайт-спирит (1294*) Выброс вещества: 0,9997 г/с; 0,01069552 т/год;
 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Класс опасности:4 Выброс вещества: 1,3981 г/с; 0,02943 т/год;
 Взвешенные частицы (116)Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,0912 г/с; 0,0218304 т/год;
 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Класс опасности:2 Выброс вещества: 0,080851 г/с; 0,00005994 т/год;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 114

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Класс опасности:3 Выброс вещества: 0,4561367 г/с; 1,296150662 т/год;
Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Выброс вещества: 0,025 г/с; 0,0070812 т/год;
В С Е Г О : Выброс вещества: 12,390792 г/с; 1,499018194 т/год;

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними, соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению.

Согласно ст.335 Экологического Кодекса РК операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 02.01.2021года № 400-VI ЗРК.

Общее количество отходов за 11 объектов: 32,4212 тонн/период.

Все виды отходы будут вывозиться специализированной организацией согласно договору, специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.

Экологическое разрешение на воздействие.

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 115

целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии - с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

ТОО «Эмбаунайгаз» ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Мониторинговые наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны, согласно утвержденной Программе производственного экологического контроля для ТОО «Эмбаунайгаз».

По результатам проведенного мониторинга атмосферного воздуха за 2023 год концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха месторождения Ботакан, Кошкар, В.Макат и Алакуль на границе СЗЗ находились ниже уровня ПДК.

По результатам анализов сточных вод, проведенных в 2023 году установлено, что по всем контролируемым ингредиентам не зафиксировано превышений установленных нормативов ПДС.

Наблюдения за динамикой изменения свойств почв осуществляют на стационарных экологических площадках (далее СЭП), на которых проводятся многолетние периодические наблюдения за комплексом показателей свойств почв. Эти наблюдения позволяют выявить тенденции и динамику изменений, структуры и состава почвенного покрова под влиянием действия природных и антропогенных факторов.

Вывод: на территории проектируемого строительства ведется многолетний экологический мониторинг окружающей среды. По результатам многолетнего мониторинга превышения гигиенических нормативов по всем компонентам окружающей среды не выявлено. Необходимость в проведении дополнительных полевых исследований отсутствует.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности в соответствии с приложением 4 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от _____ № _____ (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под номером ____).

Основными мерами по снижению выбросов ЗВ будут следующие:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта;
- во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории строительного участка и пылеподавление при разгрузке инертных материалов;

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 116

- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.

Сбор, погрузка-разгрузка отходов при складировании выполняются механизированным способом при помощи погрузчиков и средств механизации. Места проведения погрузочно-разгрузочных работ оборудованы соответствующими знаками безопасности. Работы по загрузке-выгрузке отходов в автотранспортные средства осуществляются только на специально отведенных площадках, спланированных и имеющих твердое покрытие. Работа механизмов и машин ведется в соответствии с инструкцией по технике безопасности. Технически неисправные машины и механизмы не допускаются к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов. При транспортировке отходов обязательными требованиями являются соблюдение скоростного режима и правил ведения загрузки отходов в кузова и прицепы автотранспортных средств. Мерами по предотвращению аварийных ситуаций являются: соблюдение требований и правил по технике безопасности.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

Трансграничное воздействие на окружающую среду не предусматривается.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период строительных работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются строительная техника и автотранспорт, большинство мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха будут связаны с их эксплуатацией. Основными мерами по снижению выбросов ЗВ будут следующие:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта;
- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.

В период эксплуатации основными мероприятиями, направленными на снижение ВЗВ, а также на предупреждение и обеспечение безопасных условий труда являются:

- обеспечение полной герметизации технологического оборудования;
- выбор оборудования с учетом его надежности и экономичности;
- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и профилактики технологического оборудования.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 117

17. Описание возможных альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления не рассматриваются в данном проекте.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 118

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Охрана природы Актюбинской области. О.М. Грищенко, Н.А.Дидичин. г. Атырау 1997г.
- Экология Казахстана М.С. Панин, г. Семипалатинск 2005г.
- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.№400-VI
- Закон о «Гражданской защите», от 11.04.2014 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.)
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.)
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 Об утверждении Классификатора отходов
- Кодекс РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» №193-IV от 18.09.2009г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.05.2020г.);
- Закон РК №219-1 от 23.04.1998г «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);
- "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»

Методические указаний и методики:

- Расчет объемов отходов бурения произведен в соответствии с методикой расчета объема образования эмиссий (в части отходов производство, сточных вод) согласно приказом Министра охраны окружающей среды РК от «3» мая 2012 года № 129-п.
- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

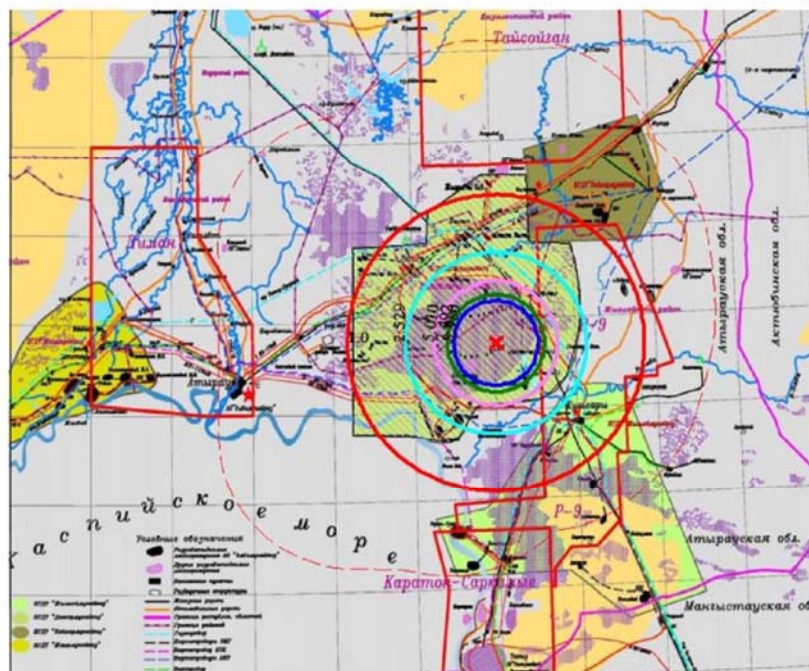
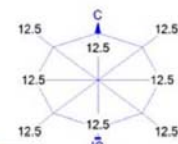
	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 119

Приложения

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
Р-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 120

Приложение №1. Карты расчетов рассеивания

Город : 006 Атырау
 Объект : 0129 КРОС НГДУ ДоссорМунайГаз Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6004 0301+0304+0330+2904



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

Изолинии в долях ПДК
 1.0 ПДК
 2.529 ПДК
 5.010 ПДК
 7.492 ПДК
 8.980 ПДК

0 441 1323м.
 Масштаб 1:44100

Макс концентрация 424.7072144 ПДК достигается в точке $x=3600$ $y=3000$
 При опасном направлении 91° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 61*61
 Расчет на существующее положение.



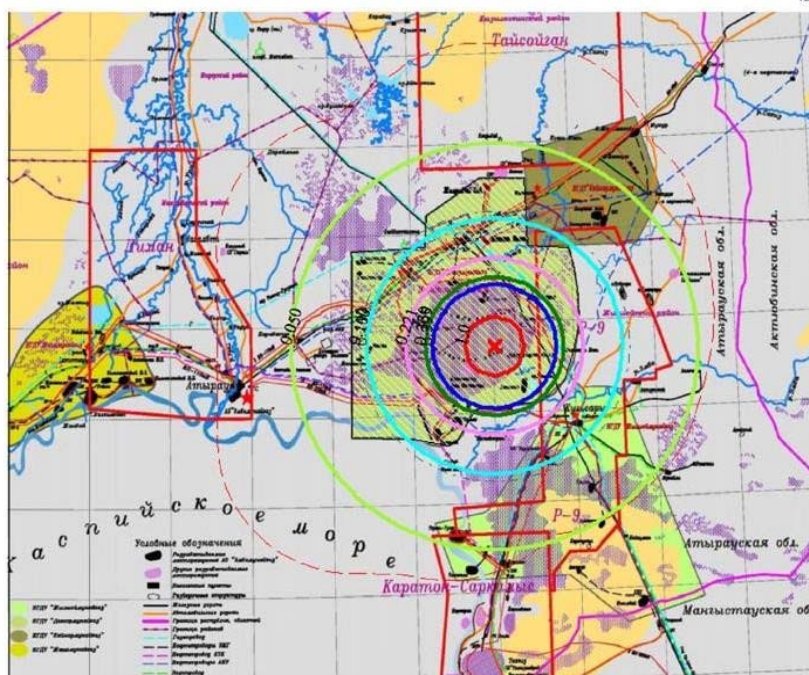
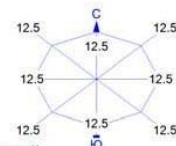
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –
08/2 – 31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ
ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ
«ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 121

Город : 006 Атырау
Объект : 0129 КРОС НГДУ ДоссорМунайГаз Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



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

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.112 ПДК
0.221 ПДК
0.330 ПДК
0.395 ПДК
1.0 ПДК

0 441 1323м.
Масштаб 1:44100

Макс концентрация 20.775177 ПДК достигается в точке $x=3600$ $y=3000$
При опасном направлении 91° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 61×61
Расчет на существующее положение.



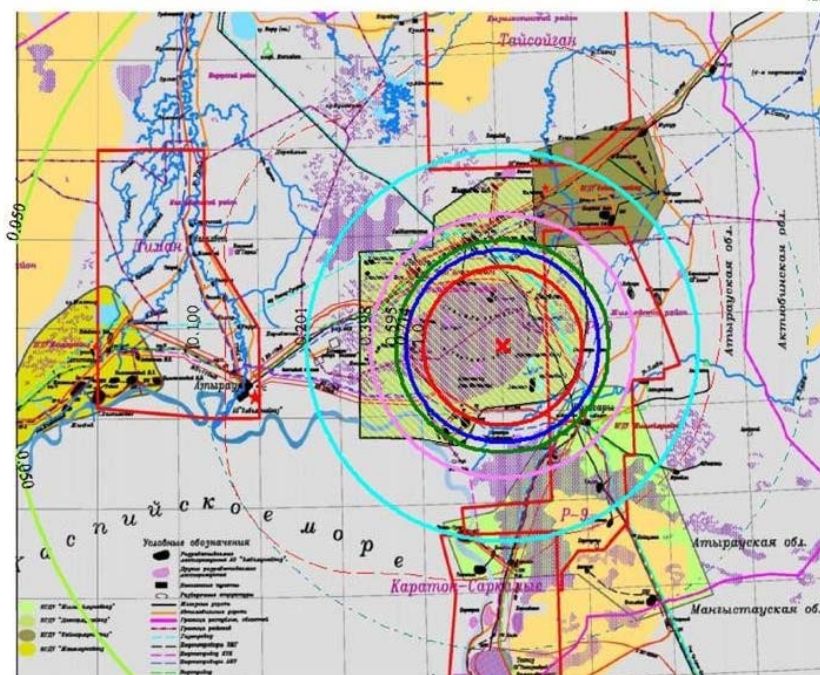
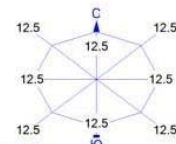
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –
08/2 – 31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ
ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ
«ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 122

Город : 006 Атырау
Объект : 0129 КРОС НГДУ ДоссорМунайГаз Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



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

Изопроцентные в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.201 ПДК
0.398 ПДК
0.595 ПДК
0.714 ПДК
1.0 ПДК

0 441 1323м.
Масштаб 1:44100

Макс концентрация 82.2813721 ПДК достигается в точке $x=3600$ $y=3000$
При опасном направлении 8° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 61*61
Расчет на существующее положение.



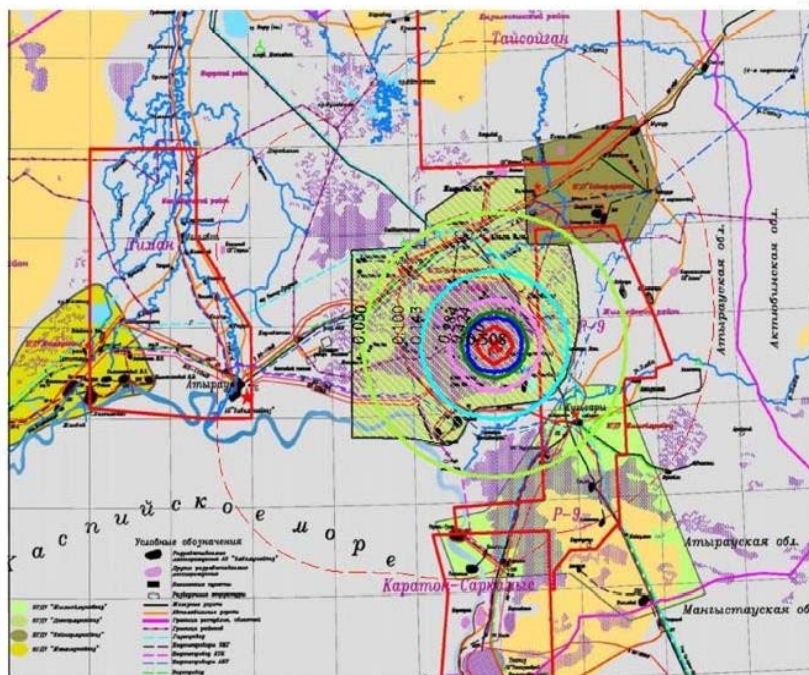
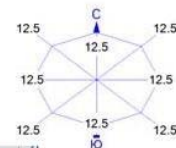
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –
08/2 – 31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ
ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ
«ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 123

Город : 006 Атырау
Объект : 0129 КРОС НГДУ ДоссорМунайГаз Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



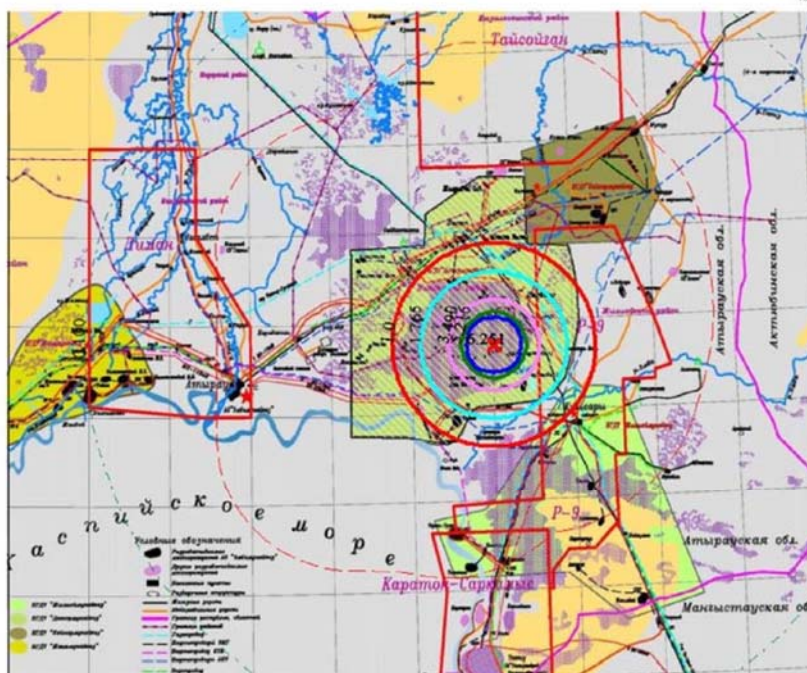
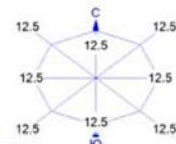
Условные обозначения:
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

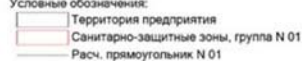
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.143 ПДК
0.284 ПДК
0.424 ПДК
0.508 ПДК
1.0 ПДК

0 441 1323м.
Масштаб 1:44100

Макс концентрация 8.7667236 ПДК достигается в точке $x=3600$ $y=3000$
При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 61*61
Расчет на существующее положение.

Город : 006 Атырау
Объект : 0129 КРОС НГДУ ДоссорМунайГаз Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:


Изопинии в долях ПДК

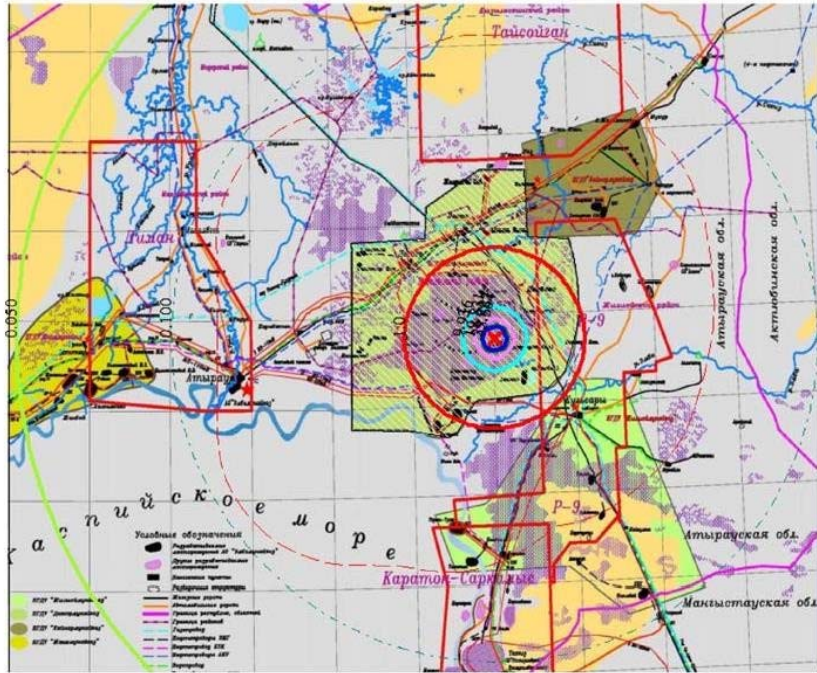
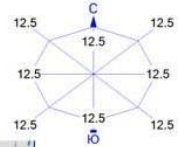

0 441 1323м.

 Масштаб 1:44100

Макс концентрация 107.851387 ПДК достигается в точке $x=3600$ $y=3000$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 61*61
 Расчет на существующее положение.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 – 08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 125

Город : 006 Атырау
 Объект : 0129 КРОС НГДУ ДоссорМунайГаз Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 — ПП 2902+2904+2907+2908+2930



Условные обозначения:
 [Symbol] Территория предприятия
 [Symbol] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [Symbol] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 1.0 ПДК
 9.936 ПДК
 19.831 ПДК
 29.727 ПДК
 35.664 ПДК

0 441 1323м.
 Масштаб 1:44100

Макс концентрация 113.8768234 ПДК достигается в точке $x=3600$ $y=3000$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6000 м, высота 6000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 61*61
 Расчет на существующее положение.

Приложение №2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2024 год

Прои- з- водс- тво	Це- х	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименов ание источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выброс ов на карте- схеме	Высот а источн ика выброс ов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте- схеме,м.				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому производ ится газоочис тка	Коэфф и- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационная степень очистки/ максималь ная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия НД В	
												точечног о источник а /1-го конца линейног о источник а /центра площадн ого источник а		2-го конца линейног о источник а / длина, ширина площадн ого источник а												г/с
		Наименование	Количес тво, шт.						Скоро сть, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объем ный расход, м3/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Площадка 1																										
001		Компрессор передвижной	1	1.81		0001						0	0								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080 111		0,00172	202 4
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013 018		0,00027 95	202 4
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0006 806		0,00015	202 4
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0010 694		0,00022 5	202 4
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007		0,0015	202 4
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,30E- 08		3,00E- 09	202 4

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»														
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»													стр. 127	

																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001458		0,00003	
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035		0,00075	
001		Котел битумный	1	0,2		0002					0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1117		0,0000804	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01815		0,00001307	2024
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,408		0,000294	2024
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,965		0,000695	2024
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2083		0,00015	2024
																		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,01542		0,0000111	2024
002		Компрессор передвижной	1	1.7		0003					0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080111		0,00172	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013018		0,0002795	2024
																		0328	Углерод (Сажа,	0,0006806		0,00015	2024



P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 128

[illegible]

																				Растворитель РПК-265П) (10)				
																			2904	Мазутная зола теплоэлектрос танций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,0154 2		0,00001 11	202 4
003		Компрессор передвижной	1	9.2		0005					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080 111		0,00344	202 4
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013 018		0,00055 9	202 4
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0006 806		0,0003	202 4
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0010 694		0,00045	202 4
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007		0,003	202 4
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,30E- 08		6,00E- 09	202 4
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001 458		0,00006	202 4
																			2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035		0,0015	202 4
003		Котел битумный	1	0,2		0006					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1117		0,00008 04	202 4
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0181 5		0,00001 307	202 4

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 130

																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,408		0,000294	2024
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,965		0,000695	2024
																				2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2083		0,00015	2024
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,01542		0,000011	2024
004		Компрессор передвижной	1	2.04		0007					0	0								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080111		0,00172	2024
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013018		0,0002795	2024
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0006806		0,00015	2024
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0010694		0,000225	2024
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007		0,0015	2024
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,30E-08		3,00E-09	2024
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001458		0,00003	2024

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»														
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»													стр. 131	

																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035		0,00075	2024
004	Котел битумный	1	0,13		0008						0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1718		0,0000804	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0279		0,00001307	2024
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,628		0,000294	2024
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,485		0,000695	2024
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3205		0,00015	2024
																		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,0237		0,0000111	2024
005	Компрессор передвижной	1	4.5		0009						0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080111		0,00344	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013018		0,000559	2024
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0006806		0,0003	2024

																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0010694		0,00045	2024
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007		0,003	2024
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,30E-08		6,00E-09	2024
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001458		0,00006	2024
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035		0,0015	2024
005		Котел битумный	1	0,31		0010						0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,072		0,0000804	2024
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0117		0,00001307	2024
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2634		0,000294	2024
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,623		0,000695	2024
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0,269		0,0003	2024

																				РПК-265П) (10)				
																			2904	Мазутная зола теплоэлектрос танций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,0099 5		0,00001 11	202 4
006		Компрессор передвижной	1	1.3		0011					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080 111		0,00103 2	202 4
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013 018		0,00016 77	202 4
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0006 806		0,00009	202 4
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0010 694		0,00013 5	202 4
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007		0,0009	202 4
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,30E- 08		2,00E- 09	202 4
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001 458		0,00001 8	202 4
																			2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035		0,00045	202 4
006		Котел битумный	1	1,31		0012					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0068 2		0,00003 216	202 4
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0011 08		0,00000 523	202 4

																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,02494		0,0001176	2024
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,059		0,000278	2024
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,106		0,0005	2024
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,000941		0,00000444	2024
006		Электростанция 4кВт	1	12,47		0013						0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0091556		0,002752	2024
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0014878		0,0004472	2024
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0007778		0,00024	2024
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0012222		0,00036	2024
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,008		0,0024	2024
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,40E-08		4,00E-09	2024
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001667		0,0000048	2024

																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,004		0,0012	2024
007		Компрессор передвижной	1	71.6		0014													0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0080111		0,02408	2024
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0013018		0,003913	2024
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0006806		0,0021	2024
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0010694		0,00315	2024
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007		0,021	2024
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,30E-08		3,90E-08	2024
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0001458		0,00042	2024
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035		0,0105	2024

001		Пересыпка материалов	1	6		6001					0	0						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01612		0,0108	2024
001		Сварочные работы	1	1,8		6002					0	0						0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,00066982	2024
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		3,7986Е-05	2024
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,0001637	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		2,6615Е-05	2024
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,00052774	2024
																		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001667		0,0000288	2024

																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000733		0,00003294	
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000311		3,1625Е-05	
001		Покрасочные работы	1	36		6003					0	0							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,1088		0,004568	2024
																			0621	Метилбензол (349)	0,04046		0,000737	2024
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00783		0,0001426	2024
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01697		0,000309	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,25		0,001958	2024
001		Дрели электрические	1	75,13		6004					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014		0,001893	2024
001			1	50,45		6005					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0052		0,00472	2024

		Машины шлифовальны е																	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034		0,00309	202 4
001		Пластиковая сварка	1	8,5		6006					0	0							0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0000 147		0,00000 045	202 4
																			0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	6,37E- 06		1,95E- 07	202 4
002		Работа катка	1	4,4		6007					0	0							2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,043		0,00068	202 4
002		Пересыпка материалов	1	6		6008					0	0							2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,0161 2		0,01158	202 4

002	Сварочные работы	1	1,8	6009						0	0							0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0,000007		2,52E-08	2024
																		0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,00044762	2024
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		2,0586E-05	2024
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,0001292	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		2,0995E-05	2024
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,00031474	2024
																		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000181		0,0000139	2024
																		0344	Фториды неорганически е плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалю минат) (Фториды неорганически е плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000733		0,00001694	2024

				ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»																					
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024				РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»																стр. 140					
																			2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,0003 11			1,5625 E-05	202 4
002		Покрасочные работы	1	18	6010						0	0							0616	Диметилбензо л (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,1			0,00472 93	202 4
																			0621	Метилбензол (349)	0,0186			0,00073 7	202 4
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0036			0,00014 26	202 4
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0078			0,00030 9	202 4
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,25			0,00196 472	202 4
002		Дрели электрические	1	22,0 4	6011						0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014			0,00055 5	202 4
002		Машины шлифовальны е	1	7,5	6012						0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0052			0,00070 2	202 4
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034			0,00045 9	202 4
002		Пластиковая сварка	1	5,7	6013						0	0							0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,316E -05			0,00000 027	202 4
																			0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,0000 057			1,17E- 07	202 4

003		Работа катка	1	3,5		6014					0	0						2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,043		0,00054	202 4
003		Пересыпка инертных материалов	1	6		6015					0	0						2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,0397		0,0151	202 4
003		Сварочные работы	1	3		6016					0	0						0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0358 6		0,00057 108	202 4
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0005 28		0,00002 106	202 4
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,0142 4		0,00018 218	202 4



P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 142

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»														
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ НГДУ ДОССОРМУНАЙГАЗ»													стр. 143	

																			0621	Метилбензол (349)	0,1033		0,0004356	2024
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,02		0,0000885	2024
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0433		0,00019406	2024
																			1411	Циклогексанон (654)	0,00552		0,00001987	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,1667		0,0019671	2024
003		Дрели электрические	1	35,5		6018					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014		0,000895	2024
003		Машины шлифовальные	1	13,7		6019					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0052		0,001282	2024
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034		0,000838	2024
004		Работа катка	1	1,4		6020					0	0							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043		0,00022	2024
004		Пересыпка инертных материалов	1	5		6021					0	0							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0,0299		0,00403	2024

																				клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
004		Сварочные работы	1	3,1		6022						0	0						0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0005597	2024
																			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		1,8594Е-05	2024
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,00018785	2024
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		3,0518Е-05	2024
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,00035606	2024
																			0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001033		0,00001076	2024
																			0344	Фториды неорганически е плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалю минат) (Фториды неорганически е плохо растворимые	0,000367		0,00001706	2024

																				/в пересчете на фтор/) (615)				
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0001556		0,00001288	2024
004		Покрасочные работы	1	6		6023					0	0							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0875		0,00398	2024
																			0621	Метилбензол (349)	0,0689		0,0004356	2024
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01333		0,0000885	2024
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0289		0,00019406	2024
																			1411	Циклогексанон (654)	0,00552		0,00001987	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,111		0,0019927	
004		Дрели электрические	1	29		6024					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014		0,000731	2024
004		Машины шлифовальные	1	20,6		6025					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0052		0,00193	2024
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034		0,00126	2024

005		Работа катка	1	6,5		6026					0	0						2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,043		0,001	202 4
005		Работа бульдозером	1	1,4		6027					0	0						2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,0118 3		0,00006	202 4
005		Пересыпка инертных материалов	1	6		6028					0	0						2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей	0,0179 2		0,0082	202 4

																				казахстанских месторождени й) (494)				
005		Сварочные работы	1	5		6029						0	0						0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0358 6		0,00090 995	202 4
																			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0005 28		0,00003 086	202 4
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0142 4		0,00030 337	202 4
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0023 15		4,9337 Е-05	202 4
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,00055 98	202 4
																			0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002 093		0,00001 656	202 4
																			0344	Фториды неорганически е плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалю минат) (Фториды неорганически е плохо растворимые	0,0007 43		0,00002 339	202 4

																				/в пересчете на фтор/) (615)				
																			2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,000315		1,9595Е-05	2024
005		Покрасочные работы	1	23,7		6030					0	0							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,075		0,004701	2024
																			0621	Метилбензол (349)	0,01766		0,0000636	2024
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,004585		0,0000165	2024
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01057		0,00003806	2024
																			1411	Циклогексано н (654)	0,00552		0,00001987	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,222		0,002813	2024
005		Дрели электрические	1	23,7		6031					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014		0,000597	2024
005		Машины шлифовальны е	1	2,7		6032					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0052		0,0002527	2024
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034		0,0001652	2024

005		Пластиковая сварка	1	16,3		6033					0	0							0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,534E-05		0,0000009	2024
																			0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	6,65E-06		0,00000039	2024
006		Разработка грунта экскаваторами	1	1.4		6034					0	0							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01272		0,000006	2024
006		Работа бульдозером	1	1,5		6035					0	0							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0247		0,000013	2024

006		Пересыпка щебня	1	1		6036					0	0						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0147		0,000635	2024
006		Сварочные работы	1	18,3		6037					0	0						0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0024558	2024
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		0,0000446	2024
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,0009728	2024
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		0,00015816	2024
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,00116	2024
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0,0000797		0,00000242	2024

																				сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
006		Машины шлифовальные	1	8,7		6038					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0052		0,000814	2024
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034		0,000532	2024
006		Станки сверильные	1	8,6		6039					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014		0,0002167	2024
006		Станки трубонарезные	1	7.5		6040					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0406		0,00548	2024
006		Станки токарновинторезные	1	8.9		6041					0	0							2902	Взвешенные частицы (116)	0,011		0,001762	2024
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0046		0,000737	2024
007		Выемка грунта бульдозером	1	105.9		6042					0	0							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0247		0,00942	2024

007		Работа катка	1	591,8		6043					0	0						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043		0,0916	2024
007		Пересыпка инертных материалов	1	6		6044					0	0						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,03136		1,142	2024
007		Битумные работы	1	60		6045					0	0						2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0492		0,01063	2024

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 153

Приложение №3 Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха 2024год

Номер источника загрязнения атмосферы	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	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	8	9	10
Ремонт здания пожарного депо на м/р Карсак									
0001						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008011111	0,00172
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,0002795
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,00015
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,000225
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,0015



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 154

					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	3,0000000E-09
					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,00003
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,0035	0,00075
0002					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1117	0,0000804
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01815	0,00001307
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,408	0,000294
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,965	0,000695
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,2083	0,00015
					2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,01542	0,0000111



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 155

6001					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01612	0,0108
6002					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586	0,00066982
					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528	0,000037986
					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424	0,0001637
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315	0,000026615
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176	0,00052774
					0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001667	0,0000288



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 156

					0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000733	0,00003294
					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000311	0,000031625
6003					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,1088	0,004568
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0,04046	0,000737
					1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00783	0,0001426
					1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01697	0,000309
					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,25	0,001958
6004					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0014	0,001893
6005					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0052	0,00472



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 157

					2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034	0,00309
6006					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0000147	0,00000045
					0827 (646)	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,00000637	0,000000195
Ремонт здания пожарного депо на м/р Макат								
0003					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008011111	0,00172
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,0002795
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,00015
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,000225
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,0015
					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	3,0000000E-09
					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,00003



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 158

					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,0035	0,00075
0004					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1117	0,0000804
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01815	0,00001307
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,408	0,000294
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,965	0,000695
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,2083	0,00015
					2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,01542	0,0000111



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 159

6007					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043	0,00068
6008					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01612	0,01158
6009					0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0,000007	2,5200000E-08
					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586	0,00044762



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 160

					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528	0,000020586
					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424	0,0001292
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315	0,000020995
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176	0,00031474
					0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000181	0,0000139
					0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000733	0,00001694



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 162

0005					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008011111	0,00344
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,000559
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,0003
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,00045
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,003
					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	6,0000000E-09
					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,00006
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035	0,0015
0006					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1117	0,0000804
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01815	0,00001307
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,408	0,000294



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 163

					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,965	0,000695
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,2083	0,00015
					2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,01542	0,0000111
6014					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043	0,00054



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 164

6015					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0397	0,0151
6016					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586	0,00057108
					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528	0,00002106
					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424	0,000182184
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315	0,000029616
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176	0,0003481
					0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001292	0,000010618



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 165

					0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000458	0,00001732
					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0001944	0,000013517
6017					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0875	0,003872
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0,1033	0,0004356
					1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,02	0,0000885
					1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0433	0,00019406
					1411 (654)	Циклогексанон (654)	0,00552	0,00001987
					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,1667	0,0019671
6018					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0014	0,000895
6019					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0052	0,001282



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 166

					2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034	0,000838
Ремонт здания насосной ППД на м/р В Макат								
0007					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008011111	0,00172
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,0002795
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,00015
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,000225
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,0015
					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	3,0000000E-09
					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,00003
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035	0,00075
0008					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1718	0,0000804



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 167

					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0279	0,00001307
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,628	0,000294
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,485	0,000695
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3205	0,00015
					2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,0237	0,0000111
6020					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043	0,00022



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 168

6021					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0299	0,00403
6022					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586	0,0005597
					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528	0,000018594
					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424	0,00018785
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315	0,000030518
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176	0,00035606
					0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001033	0,00001076



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 169

					0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000367	0,00001706
					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0001556	0,00001288
6023					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,0875	0,00398
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0,0689	0,0004356
					1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01333	0,0000885
					1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0289	0,00019406
					1411 (654)	Циклогексанон (654)	0,00552	0,00001987
					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,111	0,0019927
6024					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0014	0,000731
6025					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0052	0,00193
					2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034	0,00126
Ремонт Гостиницы Доссор								
0009					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00801111	0,00344



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 170

					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,000559
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,0003
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,00045
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,003
					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	6,0000000E-09
					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,00006
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0,0035	0,0015
0010					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,072	0,0000804
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0117	0,00001307
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2634	0,000294
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,623	0,000695



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 171

					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,269	0,0003
					2904 (326)	Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00995	0,0000111
6026					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043	0,001
6027					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01183	0,00006
6028					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01792	0,0082
6029					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586	0,00090995



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 172

					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528	0,00003086
					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424	0,00030337
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315	0,000049337
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176	0,0005598
					0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002093	0,00001656
					0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000743	0,00002339
					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000315	0,000019595
6030					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,075	0,004701
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0,01766	0,0000636
					1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,004585	0,0000165
					1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01057	0,00003806
					1411 (654)	Циклогексанон (654)	0,00552	0,00001987
					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,222	0,002813



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 173

6031						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0014	0,000597
6032						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0052	0,0002527
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0034	0,0001652
6033						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00001534	0,0000009
						0827 (646)	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,00000665	0,00000039
Замена системы пожаротушения резервуарного парка СП С.Жолдыбай									
0011						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008011111	0,001032
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,0001677
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,00009
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,000135
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,0009
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	2,0000000E-09
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,000018



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 174

					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,0035	0,00045
0012					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00682	0,00003216
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001108	0,00000523
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,02494	0,0001176
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,059	0,000278
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,106	0,0005
					2904 (326)	Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,000941	0,00000444
0013					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,009155556	0,002752
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001487778	0,0004472
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000777778	0,00024
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001222222	0,00036
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,008	0,0024
					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,4000000E-08	4,0000000E-09



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 175

					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000166667	0,000048
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,004	0,0012
6034					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01272	0,00006
6035					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0247	0,00013
6036					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0147	0,000635
6037					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586	0,0024558
					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528	0,0000446



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 177

0014					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008011111	0,02408
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001301806	0,003913
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000680556	0,0021
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001069444	0,00315
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,007	0,021
					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1,3000000E-08	3,9000000E-08
					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000145833	0,00042
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0035	0,0105
6042					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0247	0,00942



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 178

6043					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,043	0,0916
6044					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,03136	1,142
6045					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0492	0,01063

Приложение №4 Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1),%
		Проект-ный	Факти-ческий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

Примечание: Так как работа является кратковременной и во время работы планируются незначительные земляные работы нет необходимости установки пылегазоочистных оборудований.

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 179

**Приложение №5 Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год
2025год**

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников 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
В С Е Г О :		1,4990181942	1,4990181942	0	0	0	0	1,4990181942
в том числе:								
Т в е р д ы е:		1,3344975992	1,3344975992	0	0	0	0	1,3344975992
из них:								
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	2,5200000E-08	2,5200000E-08	0	0	0	0	2,5200000E-08
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00561397	0,00561397	0	0	0	0	0,00561397
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000173686	0,000173686	0	0	0	0	0,000173686
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00348	0,00348	0	0	0	0	0,00348



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 180

0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00010765	0,00010765	0	0	0	0	0,00010765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6,6000000E-08	6,6000000E-08	0	0	0	0	6,6000000E-08
2902	Взвешенные частицы (116)	0,0218304	0,0218304	0	0	0	0	0,0218304
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00005994	0,00005994	0	0	0	0	0,00005994
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,296150662	1,296150662	0	0	0	0	1,296150662
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0070812	0,0070812	0	0	0	0	0,0070812



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 181

Газообразные и жидкие:		0,164520595	0,164520595	0	0	0	0	0,164520595
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,042277264	0,042277264	0	0	0	0	0,042277264
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,006870221	0,006870221	0	0	0	0	0,006870221
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0068076	0,0068076	0	0	0	0	0,0068076
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,04182106	0,04182106	0	0	0	0	0,04182106
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000080638	0,000080638	0	0	0	0	0,000080638
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0218503	0,0218503	0	0	0	0	0,0218503
0621	Метилбензол (349)	0,0024088	0,0024088	0	0	0	0	0,0024088
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000000702	0,000000702	0	0	0	0	0,000000702
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0004787	0,0004787	0	0	0	0	0,0004787
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000696	0,000696	0	0	0	0	0,000696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00104418	0,00104418	0	0	0	0	0,00104418

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 182	

1411	Циклогексанон (654)	0,00005961	0,00005961	0	0	0	0	0,00005961
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,01069552	0,01069552	0	0	0	0	0,01069552
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,02943	0,02943	0	0	0	0	0,02943

Приложение №6 Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
Залповые выбросы отсутствуют!						

Приложение №7 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны	N ист.	% вклада ЖЗ Область воздействия	

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»		
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»		стр. 183

					воздейст- вия X/Y				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Загрязняющие вещества:									
На территории производственных объектов, в которой планируется строительство отсутствует жилая зона.									

Приложение №8 Перечень и количественные значения выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ на 2025год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0,01		2	0,000007	2,5200000Е-08	0,00000252
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,21516	0,00561397	0,14034925
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,003168	0,000173686	0,173686
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,736393332	0,042277264	1,0569316
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,11964842	0,006870221	0,11450368
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,00554167	0,00348	0,0696
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,14904833	0,0068076	0,136152



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 184

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	5,2246432	0,04182106	0,01394035
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0007895	0,000080638	0,0161276
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,003034	0,00010765	0,00358833
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,4588	0,0218503	0,1092515
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,24892	0,0024088	0,00401467
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000000105	6,6000000E-08	0,066
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0,01		1	0,00001872	0,000000702	0,0000702
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,049345	0,0004787	0,004787
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,001187498	0,000696	0,0696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,10754	0,00104418	0,00298337
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,01656	0,00005961	0,00149025
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,9997	0,01069552	0,01069552
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1,3981	0,02943	0,02943
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0912	0,0218304	0,145536
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,080851	0,00005994	0,02997



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»

P-OOS.02.2105 –08/2 –
31.12.2024РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»

стр. 185

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,4561367	1,296150662	12,9615066
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,025	0,0070812	0,17703
	В С Е Г О :						12,390792	1,499018194	15,3372464

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)

	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КМГ ИНЖИНИРИНГ»	
P-OOS.02.2105 –08/2 – 31.12.2024	РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «РЕМОНТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НГДУ «ДОССОРМУНАЙГАЗ»	стр. 186

Приложение №9 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, η	1,0
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (февраль) за год	- 11,3° С
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) за год	+35.2° С
Количество осадков за год, мм (теплый период IV-X)	143,3 мм
Скорость ветра, превышение которой составляет 5%	9 м/с
Среднегодовая роза ветров, %	
Румбы	Среднегодовая
С	10
СВ	9
В	21
ЮВ	16
Ю	9
ЮЗ	11
З	12
СЗ	12
Штиль	0