

ТОО «СП «КАТКО»

161003, Республика Казахстан, Туркестанская обл., Сузакский район,
село Тасты, Квартал 060, здание 44, тел: 7 (7252) 99 54 99,
факс: 7 (7252) 99 54 94, эл. почта: katco_general@areva.com

ТОО «АНТАЛ»

A15A0F7, РК, г. Алматы, бульвар Бухар Жырау 33, БЦ «Женис», оф.50
тел: 7 (727) 376 33 42, 376 36 52, эл. почта: office@antal.kz

УТВЕРЖДАЮ

Ведущий менеджер по проектам

ТОО «СП «КАТКО»

YESSENTAYEV

Daryn

Digitally signed by
YESSENTAYEV Daryn
Date: 2025.04.10 10:00:35
+0507

Ессентаев Дарын
2025 г.



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

**к «Расширение технологических трубопроводов добычных
комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук
месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский
район, Туркестанская область»**

Ген. директор ТОО "АНТАЛ"

П.А. Цеховой

Исп. директор ТОО "АНТАЛ"

М.Б. Аманкулов



г. Алматы, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Экологическая часть:

Ведущий инженер-эколог Ю.А. Киселева

Ведущий инженер-эколог М.Р. Ахметова

Инженер-эколог В.В. Сальникова

Нормоконтроль:

Ведущий специалист И.В. Храбрых



СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	12
1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ	16
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	16
1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	21
1.2.1 Характеристика природно-климатических условий района работ	21
1.2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды	26
1.2.3 Геологическое строение месторождения	28
1.2.3.1 Морфология рудных тел	28
1.2.4 Минерализация и вещественный состав руд	28
1.2.5 Инженерно-геологические условия	30
1.2.6 Характеристика гидрографического строения района работ	31
1.2.7 Характеристика современного состояния почвенного покрова	31
1.2.8 Характеристика растительного мира района	31
1.2.9 Характеристика животного мира района	35
1.2.10 Памятники истории и культуры	40
1.3 Описание изменений окружающей среды, в случае отказа от намечаемой деятельности	40
1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	42
1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	45
1.5.1 Период строительства	45
1.5.2 Организация строительных площадок	45
1.5.3 Подготовительный период строительства	46
1.5.4 Обеспечение строительных площадок строительными материалами	46
1.5.5 Обеспечение строительных площадок электроэнергией, водой и сжатым воздухом	47
1.5.6 Обеспечение строительных площадок строительными машинами, механизмами и оборудованием	48
1.5.7 Обеспечение строительных площадок рабочими-строителями, машинистами, инженерно-техническим и обслуживающим персоналом	48
1.5.8 Технология строительства	49
1.5.9 Календарный план строительных работ	59
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	61



1.7 Описание работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	63
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных загрязняющих антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	63
1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух	63
1.8.2 Воздействия на водные ресурсы	77
1.8.2.1 Водоснабжение	77
1.8.2.2 Водоотведение	78
1.8.3 Воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района	78
1.8.4 Воздействия намечаемой деятельности на подземные воды района	78
1.8.5 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	79
1.8.6 Воздействия намечаемой деятельности на недра	82
1.8.7 Физические воздействия (вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые, радиационные)	84
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	90
1.9.1 Классификация по уровню опасности и кодировка отхода	91
1.9.2 Объемы образования отходов на предприятии	92
1.9.3 Система управления отходами	99
1.9.4 Принцип иерархии отходов	107
1.9.5 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения	112
1.9.6 Оценка воздействия отходов на окружающую среду	114
1.9.7 Отходы образуемые в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	116
2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	117
2.1 Затрагиваемая территория	120
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	124
4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	125
5. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ВОЗМОЖНЫМИ РАЦИОНАЛЬНЫМИ ВАРИАНТАМИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	126

5.1. Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления	126
5.2. Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды	126
5.3. Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	126
5.4. Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	127
5.5. Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	127
6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	129
6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	129
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	132
6.2.1 Предварительная оценка воздействия на растительность	132
6.2.3 Оценка воздействия на животный мир	136
6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	137
6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	139
6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	140
6.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	142
6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	143
6.8 Взаимодействие указанных объектов	143
7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ 6 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ	144
7.1. Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по поcтyтилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	156
Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.	156



Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.	156
Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы:	156
Первая очередь. Существующие трубопроводы.	156
Технологические трубопроводы сети MD1, Ph2, MD2, Ph2, N, Ph2.....	156
Вторая очередь. Разрабатывается данным проектом.	156
<i>Первый пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети P3;.....	156
<i>Второй пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети P2, в том числе бустерная насосная станция БНК 6.	156
Третья очередь. Разрабатывается данным проектом.	156
<i>Первый пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети MD3;.....	157
<i>Второй пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети изолированных блоков MCU00, 29, 100, 105, TNU39, 40, 41, 45, TSU61, 67, 68, 69, 70, MSK12, 15, в том числе бустерная насосная станция БНК 4.	157
Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.	157
7.2. Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)	159
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.....	160
8.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду.....	232
8.2 Обоснование выбора операций по управлению отходами.....	235
9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....	238
10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....	241
11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ	242
11.1 Методика оценки воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду	245

11.2 Прогноз последствий аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды	249
11.3. Прогноз последствий аварийных ситуаций на персонал	251
11.4. Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и снижению экологического риска	254
12. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ - ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)	257
13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА	275
13.1 Мероприятия по обеспечению охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений в случае обнаружения	279
13.2 Мероприятия по обеспечению охраны редких и охраняемых видов животных в случае обнаружения	280
13.3 Мониторинг растительного и животного мира	283
14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ	284
15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	287
16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	289
17. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	295
18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	298
19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1 - 17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, В ЦЕЛЯХ	



ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	299
20. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	309
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	326



СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.2.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания	23
Таблица 1.2.2 - Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси	24
Таблица 1.2.3 – Характеристика загрязнения атмосферного воздуха	25
Таблица 1.2.4 - Результаты химического анализа проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ производственных объектов	27
Таблица 1.2.5 - Химический состав руд участка №1 (Южный)	28
Таблица 1.5.9 - Общий календарный план 2-ой и 3-ей очередей строительства	59
Таблица 1.8.1 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу	64
Таблица 1.8.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2025 год (с учетом выбросов от транспорта)	70
Таблица 1.8.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2026 год (с учетом выбросов от транспорта)	71
Таблица 1.8.4 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2027 год (с учетом выбросов от транспорта)	72
Таблица 1.8.5 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2025 год (без учета выбросов от транспорта).....	73
Таблица 1.8.6 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2026 год (без учета выбросов от транспорта).....	74
Таблица 1.8.7 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2027 год (без учета выбросов от транспорта).....	75
Таблица 1.8.9 - Расчет комплексной оценки воздействия на водные ресурсы	79
Таблица 1.8.11 - Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах	84
Таблица 1.8.12 - Уровни звукового давления при работе оборудования	86
Таблица 1.8.14 - Предельно допустимые уровни магнитных полей	87
Таблица 1.8.15 – Комплексная оценка и значимость воздействия физических факторов	89
Таблица 1.9.1. - Виды отходов, их классификация и объемы образования отходов на период строительства на 2025-2027 гг.	92
Таблица 1.6.51 – Перечень отходов с указанием присвоенной кодировки	100
Таблица 1.9.13 - Обоснование объемов временного накопления отходов на территории предприятия и периодичность их вывоза на период строительства ...	106
Таблица 1.9.14 - Порядок управления отходами ТОО «СП «КАТКО» в соответствии с принципом иерархии отходов на период строительства на 2025-2027 гг.	109
Таблица 1.9.15 - Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды.....	115
Таблица 6.2 – оценка воздействия на животный мир	137
Таблица 6.5 - Комплексная оценка и значимость воздействия на атмосферный воздух.....	142
Таблица 7.1 - Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду:.....	145
Таблица 8.1 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу	160



Таблица 10.1 – Лимиты захоронения отходов на период строительства на максимальный год	241
Таблица 11.1 - Вероятность и последствия возможных аварийных ситуаций	244
Таблица 11.2 - Матрица оценки уровня экологического риска	245
Таблица 11.3 - Категории аварий и вероятности их возникновения.....	246
Таблица 11.4 - Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия	246
Таблица 11.5 - Шкала оценки временного воздействия	247
Таблица 11.6 - Шкала величины интенсивности воздействия.....	247
Таблица 11.7 - Категории значимости комплексного оценочного балла для заданного воздействия	248
Таблица 11.8 - Комплексная интегральная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций.....	250
Таблица 11.13 – Матрица оценки риска при аварийной ситуации (Разлив топлива при заправке автотранспортной и строительной техники)	251
Таблица 11.14 – Матрица оценки риска при аварийной ситуации (Пожары на территории производства и близлежащей территории)	251
Таблица 11.15 – Матрица оценки риска при аварийной ситуации (Аварийные ситуации, обусловленные природными катаклизмами)	251
Таблица 11.16 – Комплексная интегральная оценка воздействия на население при возникновении аварийных ситуаций.....	253
Таблица 11.17 – Матрица оценки риска на население при аварийной ситуации (Пожары на территории производственной базы и близлежащей территории)	254
Таблица 12.1- Мероприятия по охране окружающей среды.....	258
Таблица 12.1 - Результаты химического анализа проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ производственных объектов	272



СПИСОК РИСУНКОВ

Рис. 1.1 - Схема залежей участков месторождения Моинкум	18
Рис. 1.1.1 - Ситуационная карта схема	19
Рис.1.2 – Карта с расположением участков Южный и Торткудук относительно границ соседних государств	19
Рис. 1.3 - Географическая схема месторождения Моинкум	20
Рис. 1.4 - Обзорная схема района расположения месторождения.....	21
Рис. 1.2.1 - Роза ветров, составленная по данным РГП «Казгидромет»	23
Рис. 1.2.2 - Схема расположения стационарной сети наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха г.Шымкент	26
Рис. 1.2.3 – Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан	27
Рис. 1.3.1 – Схема расположения земельного участка месторождения Моинкум участка №1 Южный и участка №2 Тогрткудук.....	44
Рис. 1.9.4.1 – Принцип иерархии отходов.....	108
Рис. 2.1 – Карта Туркестанской области	119
Рис. 2.2 – Обзорная карта района работ	121



ВВЕДЕНИЕ

Основанием для составления отчета о возможных воздействиях «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область» послужил Договор №1024000198 от 27.05.2024 года между ТОО «СП «КАТКО» и ТОО «АНТАЛ», а также задание на проектирование.

Работы осуществлялись Исполнителем на основании Государственной лицензии на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности 01714Р от 26 ноября 2014 г представленное в Книге 2. Приложения к пояснительной записке, Приложение 1.

Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере.

Существующее предприятие ТОО «СП «КАТКО» месторождения Мойынкум с участком №1 Южный и №2 Торткудук, находится в пределах Созакского района Туркестанской области Республики Казахстан, залежи Участков №1 Южный и №2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО». Проектируемые объекты находятся на территории месторождения «Моинкум», исходя из месторасположения завода и технологических узлов закисления.

Объект намечаемой деятельности – действующий.

ТОО «СП «КАТКО» занимается добычей урана на участке №1 (Южный) и разведкой и добычей урана на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум на основании следующих разрешительных документов:

Горный отвод на право недропользования для добычи урана в северной части участка №1 (Южный) месторождения Моинкум, выданный РЦГИ «КАЗГЕОИНФОРМ» Комитета геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий РК, декабрь 2010 г.

Горный отвод для осуществления операций по недропользованию (добыча урана) на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум, рег. №1003-Д-ТПИ от 22.01.2018 г., выданный РГУ «Комитет геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию РК».

Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы. При строительстве объекта «Расширение 2 технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область» принят вахтовый метод работ. Режим работы вахтовый, 2 смены, продолжительность смены 12 часов.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Производственный план компании, для реализации программы поддержания объёмов производства на уровне около 4000 тонн урана в год.



Намечаемый вид деятельности классифицирован согласно Приложению 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI, раздел 2, пункта 10, подпункт 10.1 – «трубопроводы и промышленные сооружения для транспортировки нефти, химических веществ, газа, пара и горячей воды длиной более 5 км».

Согласно ЗаклЮчению ЗОНД возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пп.27 п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 (далее - Инструкция) присутствуют факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения, то есть в отчете о возможных воздействиях.

Вид деятельности по рассматриваемому объекту, для которого проведение оценки воздействия на окружающую среду требует изучения.

В соответствии с пп. 7.13. п. 7 раздела 1 приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, добыча урановой и ториевой руд, обогащение урановых и ториевых руд, производство ядерного топлива, относится к I категории, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно, статьи 72 Экологического Кодекса РК разрабатывается Отчет о возможных воздействиях с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. Заключение по сфере охвата KZ20VWF00283717 Дата: 20.01.2025 представлено в Книге 2, Приложении 2.

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 ЭК РК.

Организация экологической оценки включает организацию процесса выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий (далее – существенные воздействия) реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого Документа на окружающую среду.

На этапе отчета «О возможных воздействиях» приведена обобщенная характеристика природной среды в районе деятельности предприятия, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции согласно, статьи 72 ЭК РК.

При выполнении отчета «О возможных воздействиях» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической среды при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности (выбросы, сбросы, отходы производства и потребления, площади земель, отводимые во временное и постоянное пользование и т.д.).

Определение санитарно-защитной зоны предприятия является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2,



нормативный размер санитарно-защитной зоны на период эксплуатации для участков №1 (Южный) и №2 (Торткудук) месторождения Моинкум составит: с размерами санитарно-защитной зоны (СЗЗ) **не менее 500 м.**

Так как предприятие является действующим, с ранее установленной санитарно-защитной зоной. Данным проектом не предусматривается пересмотра СЗЗ.

В соответствии с пп. 1) п. 4 ст. 12 и приложения 2 Экологического Кодекса РК, а также «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246» рассматриваемый объект относится к I категории объектов (Приложение 2, п.7, пп. 7.13 - добыча урановой и ториевой руд, обогащение урановых и ториевых руд, производство ядерного топлива), оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Основанием для выполнения проектных работ послужили следующие материалы:

1. Договор №1024000198 от 27.05.2024 на выполнение работ.
2. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
3. Водный кодекс Республики Казахстан, от 9 июля 2003 г. №481;
4. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20.06.2003 года №442-II;
5. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, № 280 от 30 июля 2021 года.
6. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека, утвержденным Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
7. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана. Приложение №11 к Приказу МООС №100-п от 18.04.08г.
9. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.
10. Программный комплекс ЭРА (ПК-Эра), НПП «Логос-Плюс», Новосибирск.



Адрес заказчика:

ТОО «СП «КАТКО»

Юридический адрес: 161003, Республика
Казахстан, Туркестанская обл., Сузакский
район, село Тасты, квартал 060, здание 44

Тел. 7 (7252) 99 54 99, факс 7 (7252) 99 54 94

Офис в г. Астана: Р-н Есиль, г. Астана, ул.
Гейдар Алиев, 16, Тел. 7 (7172) 69 21 21, факс 7
(7172) 69 21 20

Банковские реквизиты:

р/с KZ8583201T0200097009 (KZT)

в АО «Ситибанк Казахстан» г. Алматы

БИК CІТІКZKA БИН 981 040 001 439

Адрес разработчика:

ТОО «АНТАЛ»

г.Алматы, Бухар Жырау 33,
БЦ «Женис», оф.50,

тел/факс 8(727) 376-33-42,

e-mail: office@antal.kz

БИН – 920940000013

Банк получателя:

АО «БанкЦентрКредит»

БИН банка: 981141000668

ИИК - KZ708562203102903396

БИК KСJBKZKX



1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Инициатор намечаемой деятельности - ТОО «СП «КАТКО».

Юридический адрес: 161003, Республика Казахстан, Туркестанская обл., Сузакский район, село Тасты, квартал 060, здание 44. Тел. 7 (7252) 99 54 99.

Существующее предприятие ТОО «СП «КАТКО» месторождения Моинкум с участком №1 Южный и №2 Торткудук, находится на территории Сузакского района Туркестанской области, в 240 км северо-западнее г. Шымкент.

Проектом предусматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», в Сузакском районе, Туркестанской области.

Данным проектом предусматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям.

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере.

ТОО «Казахстанско-французское совместное предприятие «КАТКО» образовано в 1996 году между компанией «AREVA» (Франция) - 51% и Казахской Национальной Атомной Компанией «Казатомпром» - 49%, в соответствии с определениями в Учредительном договоре, Устава и Договора участников. В соответствии с Договором о создании ТОО «СП «КАТКО», компанией ведется разработка участков месторождения «Моинкум»:

1 - участок №1 «Южный»

2 - участок №2 «Торткудук», в том числе:

2.1 - подучасток «Южный Торткудук»;

2.2 - подучасток «Северный Торткудук».

Урановое месторождение «Моинкум», обрабатываемое ТОО «СП «КАТКО», расположено в пределах Сузакского района Туркестанской области Республики Казахстан. Месторождение «Моинкум» и соответственно южная часть участка №2 «Торткудук» находятся в 80 км от поселка городского типа Таукент, примерно в 290 км к северу от г. Шымкент, и примерно в 350 км к северо-востоку от г. Тараз.

Урановое оруденение месторождения «Моинкум» было выявлено ГРП №5 Волковской экспедиции в 1976 году, при рекогносцировочно-поисковом бурении в масштабе 1:200000. Поисковый профиль 6 (120) был пройден в 70 километрах севернее месторождения «Канжуган». Дальнейшими поисковыми работами в центральной части песчаного массива «Моинкум» было установлено, что урановые руды в уюкском горизонте нижнего-среднего эоцена представляют собой, по существу, непрерывную извилистую ленту общей протяженностью около 70 км, соединяющую участок №2 (Торткудук) с Южным флангом (уч.1). Таким образом, выявленное оруденение определилось как крупное урановое месторождение, которое в 1979 году получило название - «Моинкум».



Предварительная разведка южных частей месторождения «Моинкум» начата в 1979 году, а участка Торткудук - в 1977 году. Детальная разведка участка «Южный» начата в 1980 году, на основании протокол-заказа Минсредмаша СССР. С апреля 1984 года по март 1987 года проводилось опытное сернокислотное подземное выщелачивание, подтвердившее пригодность месторождения для отработки данным способом.

Детальная разведка участка Торткудук начата в 1987 году, в соответствии с протокол-заказом, утвержденным Министрами геологии и Среднего машиностроения в октябре 1986 года. В 1999 году участок «Торткудук» был передан для доразведки и промышленного освоения ТОО «СП «КАТКО».

Результаты изучения показали, что урановые руды в южной части на участке №2 «Торткудук» (Южный Торткудук) характеризуются богатым содержанием урана. Основные залежи Южного Торткудука (ЮТКД) расположены между существующими участками Торткудук и Южный.

В настоящее время, ТОО «СП «КАТКО» осуществляют добычу урана методом подземно-скважинного выщелачивания (далее ПСВ) в северной части участка Южный месторождения Моинкум и на участке Торткудук месторождения Моинкум.

Компания располагает современным оборудованием для использования технологии ПСВ, перерабатывающим комплексом «Моинкум» мощностью передела сорбции 2000 тонн урана в год, перерабатывающим комплексом «Торткудук» с мощностью передела сорбции 2000 тонн урана в год с общей годовой производительностью в объеме 4000 тонн концентрата урановой руды (КУР) в год.

Производимый, на перерабатывающих комплексах месторождения «Моинкум» ТОО «СП КАТКО», концентрат урановой руды, отвечает техническим условиям СТ РК 1909-2009 Республики Казахстан, так и на предприятиях других стран по получению гексафторида урана. Технические условия относятся к урановому концентрату, произведенному из продуктивного раствора, полученного методом ПСВ.

На данный момент ведется строительство нового перерабатывающего комплекса урана (отдельный проект) в Южной части залежей участка № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», с планируемым выпуском 2045 тонн урана в год в товарном десорбате и обеспечение общей добычи урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

В ходе разработки запасов месторождения «Моинкум» и вывода из эксплуатации старых отработанных участков (геотехнических полей), необходимо введение в эксплуатацию новых участков. Вследствие чего, проектом предусматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 (Южный) и № 2 (Торткудук).

ТОО «СП «КАТКО» занимается добычей урана на участке №1 (Южный) и разведкой и добычей урана на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум на основании следующих разрешительных документов:

Горный отвод на право недропользования для добычи урана в северной части участка №1 (Южный) месторождения Моинкум, выданный РЦГИ «КАЗГЕОИНФОРМ» Комитета геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий РК, декабрь 2010 г.

Горный отвод для осуществления операций по недропользованию (добыча



урана) на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум, рег. №1003-Д-ТПИ от 22.01.2018 г., выданный РГУ «Комитет геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию РК».

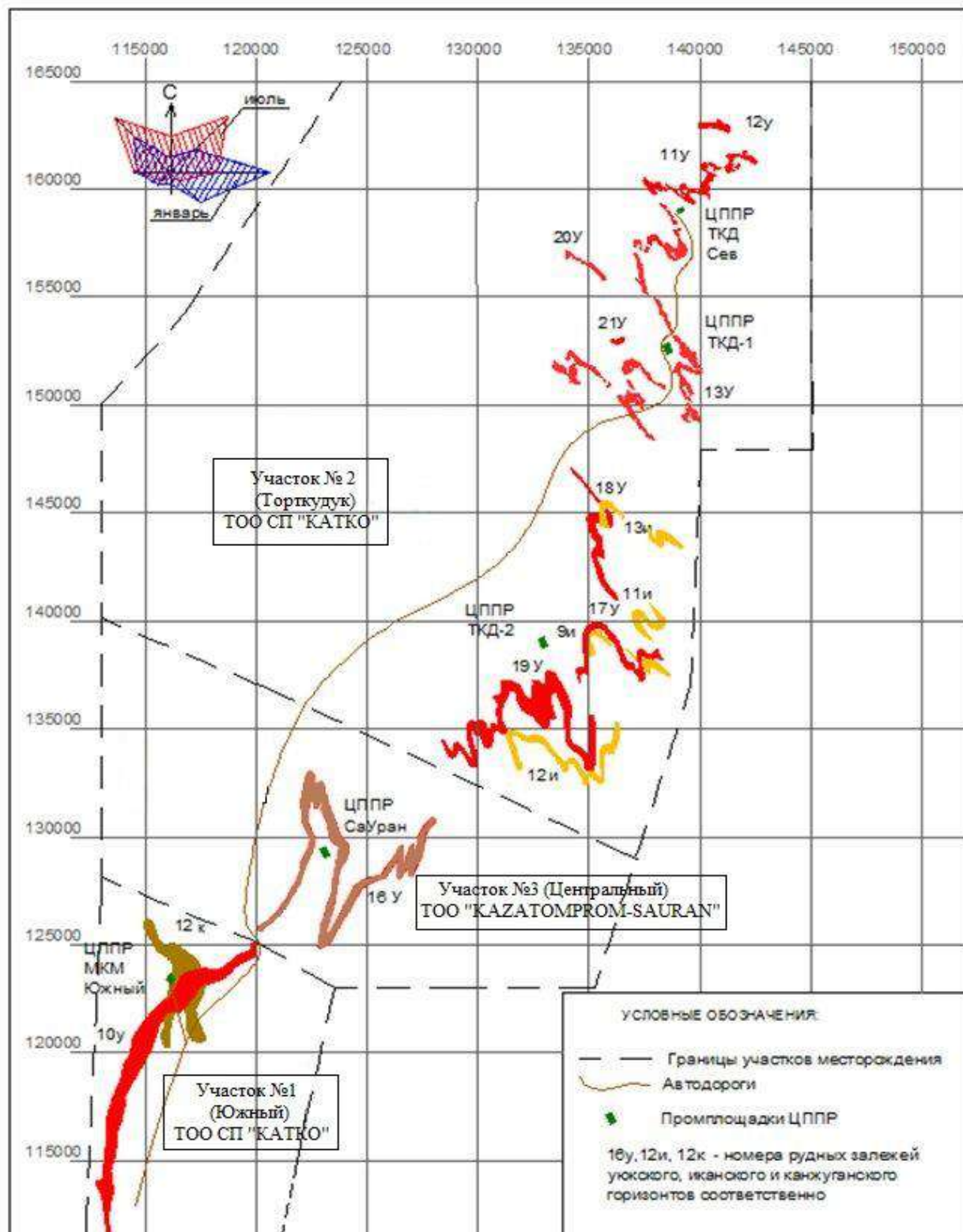


Рис. 1.1 - Схема залежей участков месторождения Моинкум

Географические координаты центра участком №1 Моинкум и: 44°29'14.6" с.ш. и 69°11'46.2" в.д., №2 Торткудук: 44°30'19.1" с.ш. и 69°12'04.1" в.д.





Рис. 1.1.1 - Ситуационная карта схема



Согласно протоколу Государственной комиссии по запасам Республики Казахстан (ГКЗ РК) № 684-08-СВ от 03 апреля 2008 г., были переутверждены запасы участка №1 (Южный) по состоянию на 01 января 2007 г., с разделением залежей между ТОО «СП «КАТКО» и ТОО «ГРК».

По участку № 2 (Торткудук) первоначально разведка была проведена по всей площади участка, но в качестве балансовых запасов были подсчитаны только залежи 11у и 13у с запасами $B+C_1$ 20 363 т и C_2 8 252 т, остальные залежи были оценены на уровне ресурсов Р1 и Р2. ТОО «СП «КАТКО» начало отрабатывать залежи 11у и 13у в 2007 г, одновременно проводя разведку остальных залежей участка. Разведка закончена в 2014 г, запасы всех залежей участка были утверждены Протоколом ГКЗ РК № 1611-15-К,У от 11 ноября 2015 г.

По участку №1 (Южный) разведка была завершена в 1987 г. (заключение по состоянию запасов на 01 января 1999 г.), в 2001-2004 гг., согласно Рабочей программе к Контракту №414, ТОО «СП «КАТКО» проводило опытно-промышленные работы по добыче урана на залежи 10у, а с 2005 г. – промышленную добычу.

Промышленная площадка участка №1 (Южный) месторождения Моинкум предназначена для добычи и переработки урана.

На территории существующей промышленной площадки располагаются: здания ЦППР (старый и новый заводы), склад серной кислоты, насосная склада кислоты, пункт экстренной помощи, склад аммиачной селитры, физико-химическая лаборатория, емкости ВР и ПР, технологические насосные станции, пункт дезактивации со складом десорбатов, технологические бассейны, механический цех, цех вулканизации, ремонтно-механический цех, мастерская по обслуживанию и ремонту автотранспорта, автозаправочная станция, склады ГСМ, административное здание, бытовой комбинат, пункт приема пищи, подстанция, материальный склад, пункт захоронения твердых бытовых отходов, поля фильтрации бытовых сточных вод, пруд- накопитель бытовых сточных вод, шламонакопители, цех приготовления бурового раствора, площадка временного складирования твердых низко- радиоактивных отходов (ТНРО), пункт временного хранения металлолома, ГТП, полигон ТБО.

Сюда входит также вахтовый лагерь участка, предназначенный для проживания работников ТОО «СП «КАТКО».

На территории вахтового лагеря располагаются спальные вагончики.

Режим работы промплощадок круглосуточный, с вахтовым режимом работы работников (15/15, 30/30).

Участок №2 (Торткудук) подучасток Северный, предназначен для добычи и перекачки добытого в геотехнологическом поле продуктивного раствора на завод основного производства.

На территории подучастка Северный располагаются: существующие технологическая насосная станция, технологические бассейны ПР и ВР, склад серной кислоты, насосная склада кислоты, пункт экстренной помощи, радиоэкологическая лаборатория, административно-бытовой блок, площадка временного складирования ТНРО, ГТП, поля фильтрации бытовых сточных вод, шламонакопитель

Участок №2 (Торткудук) подучасток Южный предназначен для добычи и переработки урана.



На территории подучастка Южный располагаются существующие цех переработки продуктивных растворов (ЦППР), склад серной кислоты, насосная склада кислоты, пункт экстренной помощи, технологическая насосная станция, пункт дезактивации и склада десорбатов, склады (20/40 футовые контейнеры) для хранения материалов и оборудования бывших в употреблении предназначенных для повторного использования, канализационная насосная станция, пункт временного хранения НРО, пункт хранения металлолома, технологические бассейны ПР и ВР, узел осаждения (2 карты), отстойник РВР, склад аммиачной селитры, склад аммиачной воды, механическая служба, автозаправочная станция, физико-химическая лаборатория, кернохранилище, пункт приема пищи, бытовой комбинат, мастерская Службы общестроительных работ, пункт хранения производственного металлолома, подстанция 10/0,4 кВ, противопожарный резервуар № 1, № 2, противопожарная насосная, резервуар питьевой воды № 1, № 2, насосная питьевой воды, поля фильтрации бытовых сточных вод, ГТП, шламонакопители, цех приготовления бурового раствора, ограждение территории.

Также на участке №2 (Торткудук) подучастка Южный расположена буровая база, предназначенная для решения комплекса вопросов обеспечения нормальной жизнедеятельности предприятия и подготовки горных запасов под обработку геотехнологического полигона в современных условиях с организацией инженерно-технического сервиса, имеющего своей целью поддержание буровой техники в работоспособном состоянии и, как следствие, получение наибольшего количества пробуренных и восстановленных скважин, необходимого качества конечного продукта.

Ближайшим населенным пунктом является поселок Тасты, расположенный в южном направлении на расстоянии 33 км.

Район месторождения малонаселенный и в экономическом отношении развит весьма слабо. Небольшая часть местного населения занята в горнодобывающей отрасли. Административно-жилой комплекс находится в поселке Тасты, который является источником неквалифицированной рабочей силы.

Поселок Тасты обеспечен электроэнергией от государственной линии. Питьевой водой население снабжается из скважин, пробуренных с этой целью на южной окраине, доставка осуществляется автотранспортом.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены. Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В результате намечаемой деятельности не ожидаются трансграничные воздействия на окружающую среду. На рисунке 1.2 приведено расположение проектируемого участка относительно государственных границ соседних стран.

Географическая схема месторождения Моинкум приведена на рисунке 1.3.

Обзорная схема месторождения приведена на рисунке 1.4.





Рис.1.2 – Карта с расположением участков Южный и Торткудук относительно границ соседних государств

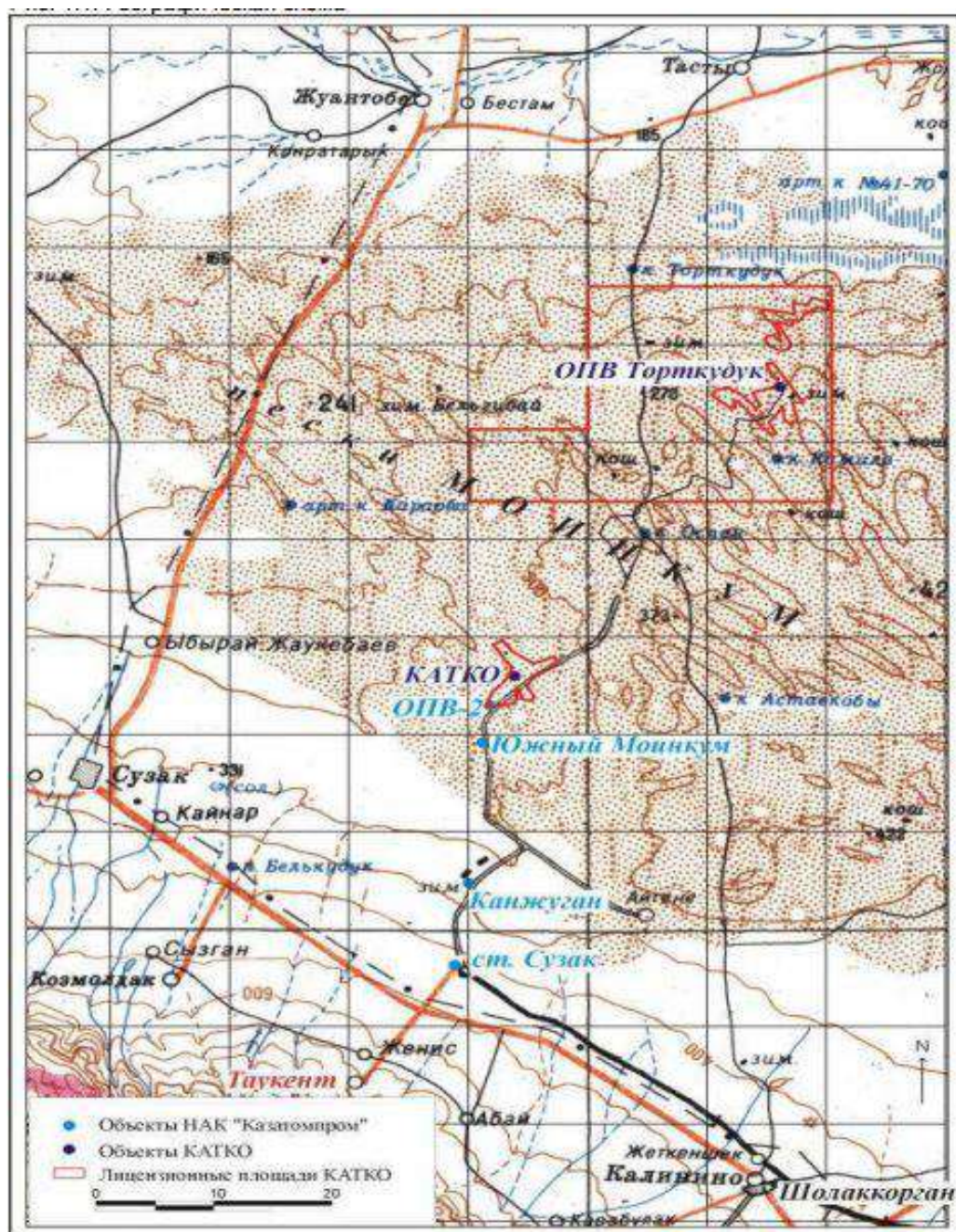


Рис. 1.3 - Географическая схема месторождения Моинкум

В геоморфологическом отношении - элювиальная равнина с золовой обработкой, с абсолютными отметками 200–270 м. Общий уклон рельефа направлен в северном и северо-западном направлениях. Пустыня сложена грядовыми и бугристыми песками, заросшими в различной степени пустынной растительностью. Высота отдельных гряд составляет 5–20 м.



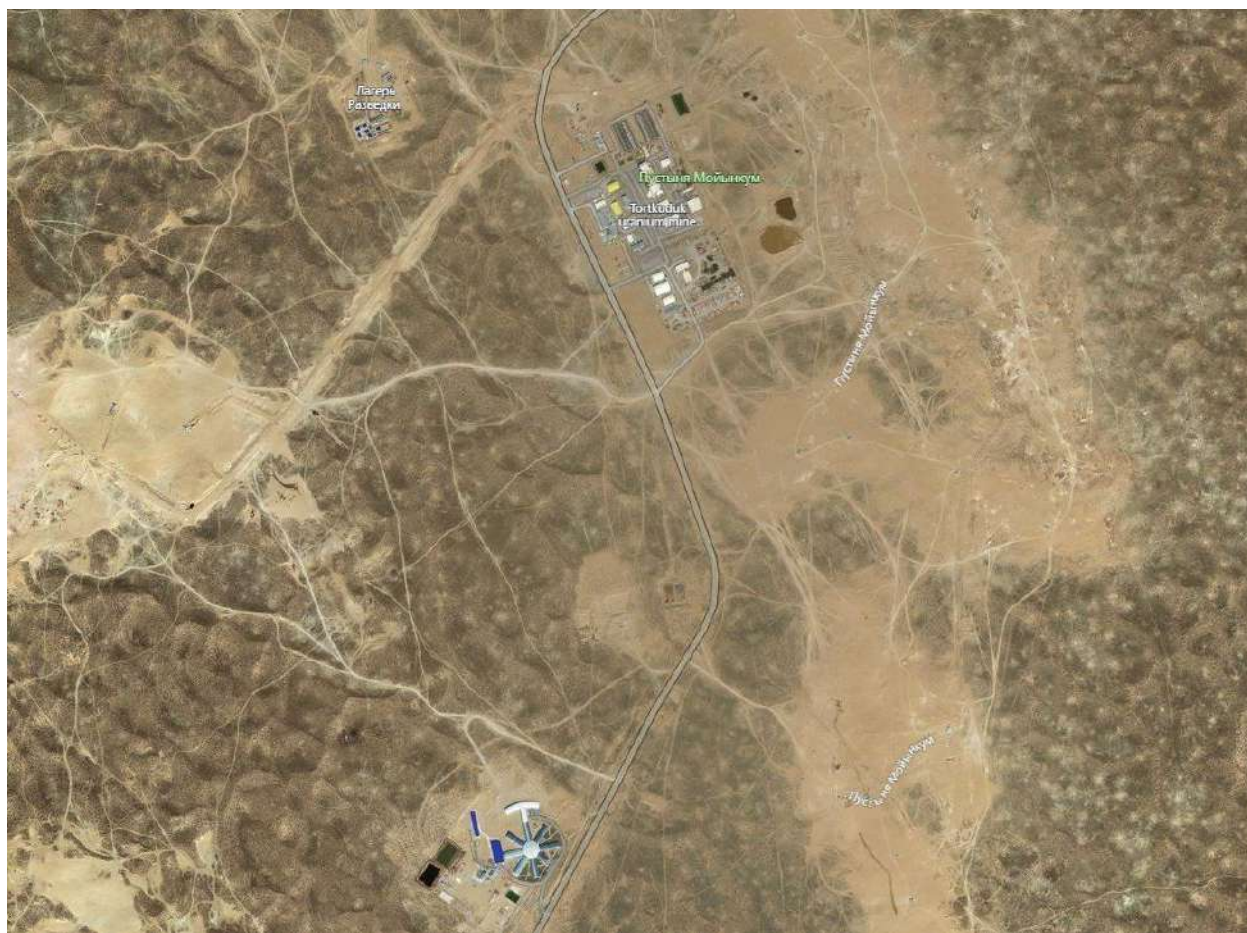


Рис. 1.4 - Обзорная схема района расположения месторождения

1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

В процессе оценки воздействия на окружающую среду были определены характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета. Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду.

Данные в разделах описания состояния окружающей среды использованы из различных источников информации:

- статистические данные;
- данные РГП «КАЗГИДРОМЕТ»;
- данные фоновых исследований компонентов окружающей среды;
- другие общедоступные данные.

1.2.1 Характеристика природно-климатических условий района работ

Рельеф района. Мойнкум песчаная пустыня в Южном Казахстане, на территории Жамбылской и Туркестанской областей. Протяжённость с юго-востока на северо-запад 500км. Высота пустыни на юге → 450-600 м, в центральной части →350-400 м, а на севере 150-300 м над уровнем моря.

Ширина пустыни 50-150 км, с севера и с северо-востока ограничена долиной



реки Шу, с юга - хребтами Каратау и Кыргызский Алатау. Площадь около 37,5 км².

Возраст, слагающих песчаный массив Моинкум комплекса эоловых отложений, определен как верхнечетвертично современный.

В плане строения поверхности, для участков характерно следующее: **Участок №1 (Южный)** представлен песчаным массивом, заросшим скудной растительностью и имеет бугристо-грядовый характер, с высотой бугров 5-10 м и высотой гряд 5-30 м. Участок №1 (Южный) непосредственно примыкает к участку Канжуган и является наиболее изученным. Участок №1 (Южный) содержит до 30% от общих запасов месторождения, распределенных в двух залежах: 62% - в залежи 10у и 29 % в залежи 12к, остальные – в мелких субпромышленных залежах иканского уровня. Участок изучен по сети 800-200х50 м (залежи 3и, 6и) на стадии предварительной разведки и по сети 200-100х50 м (залежи 1у, 10у, 12к) на стадии детальной разведки. По результатам разведки выявлены площади распространения рудных залежей, протяженность которых варьирует от 1300 м (залежь 6и) до 15000 м (залежь 10у), при ширине от десятков первых сотен метров до 1100-1600 м в центральных частях залежей 10у и 12к.

Участок №2 (Торткудук) разделен на две части: Северный Торткудук (залежи 13у, 20у, 21у, 11у, 12у) и Южный Торткудук (залежи 12и, 19у, 9и, 17у, 11и, 13и, 18у). Рельеф Северного Торткудука представлен грядами песчаных дюн высотой 5-15 м (залежь 13у, широтная часть), далее к северу (залежь 13у, меридиональная часть и залежи 11у, 12у, 20-21у) дюнный пейзаж выполаживается и имеет ячеисто-бугристый характер с высотой бугров 3-5 м и глубиной ячей 3-7 м, переходя в равнину, заканчивающуюся соленым озером Улькенсор.

Рельеф Южного Торткудука имеет значительно более сложное строение. Преимущественно поверхность представлена частично закрепленными ячеисто-грядовыми песками с высотой гряд 10-90 м, глубиной ячей 3-40 м, и углами наклона до 20 градусов.

Все пески в пределах участка №2 (Торткудук) считаются закрепленными, но как показал опыт строительства полигонов ПСВ на месторождении, при нарушении поверхностного слоя пески приходят в устойчивое состояние примерно через год.

Климат района работ – аридный, резко континентальный, с малым количеством осадков (особенно летом), большим количеством солнечных дней, лето длительное и жаркое, зима довольно-таки морозная и с сильными ветрами (снежный покров невысокий, во многие зимы при частых оттепелях – неустойчивый).

Для оценки климатических особенностей района трассы использовались сведения согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (по состоянию на 01.04.2019г.) по городу Туркестан. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха. Среднемесячная температура воздуха изменяется от минус 4,2 до плюс 28,7°С (см. табл. 3.1). Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-январь), теплыми – летние (июнь-август).

Осадки. Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год, составляет 200 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее количество осадков выпадает в холодный период года (ноябрь-март) – 128 мм, наименьшее в теплый период года (апрель-октябрь) – 72 мм. Средний



суточный максимум осадков за год составляет 20 мм, наибольший суточный максимум за год – 62 мм. Средняя высота снежного покрова из наибольших декадных за зиму составляет 8,1 см, максимальная из наибольших декадных – 34,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады – 30,0 см. Количество дней со снежным покровом в году – 40.

Ветер. Для исследуемого района характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного, восточного (за июнь-август) и восточного (декабрь-февраль) направлений. Средняя скорость за отопительный период составляет 2,1 м/с, максимальный из средних скоростей по румбам в январе – 5,2 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам в июле – 1,8 м/с. Наибольшая скорость ветра – 34,0 м/с. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев. Среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха равен 2 дням. Повторяемость штилей за год – 12%. Район по давлению ветра – IV, $W_0 = 0,77$ кПа (77 кгс/м³).

Метеорологические характеристики по осредненным многолетним данным МС Тасты приведены в таблице 1.2.1, а также в Книге 2, Приложении 3. Роза ветров представлена на рисунке 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Среднегодовая роза ветров, %:	
С	7
СВ	16,8
В	39,8
ЮВ	8,3
Ю	2,6
ЮЗ	4,8
З	11,4
СЗ	9,4
Штиль	20,9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	63
Количество дней с дождем	48



Рис. 1.2.1 - Роза ветров, составленная по данным РГП «Казгидромет»



Согласно справки филиала РГП «Казгидромет» Министерства Экологии, Геологии и Природных Ресурсов РК на месте разрабатываемого проекта мониторинг за состоянием атмосферного воздуха, в связи с отсутствием стационарных постов наблюдения, не производится. Ответ представлен в Книге 2, Приложении 3.

Оценка качества атмосферного воздуха

Согласно данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды Туркестанской области наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в с. Тасты и Сузак не проводятся. Ближайшим населенным пунктом, где проводится мониторинг является город Шымкент, расположен около 226,4 км к югу от участка ведения работ.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Шымкент проводятся на 6 постах наблюдения, в том числе на 4 постах ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях.

В целом по городу определяется до 13 показателей показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) аммиак; 6) сероводород; 7) формальдегид; 8) оксид азота; 9) бенз(а)пирен; 10) кадмий; 11) медь; 12) свинец; 13) хром.

В таблице 1.2.2 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 1.2.2 - Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер поста	Отбор проб	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
1	3 раза в сутки	Ручной отбор проб (дискретные методы)	Пр. Абая, АО «Южполиметалл»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, оксид азота, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь, свинец, хром.
2			Площадь Ордабасы, пересечение ул. Казыбек би и Толе би	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, оксид азота, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь, свинец, хром.
3			Ул. Алдиярова, б/н, АО «Шымкентценмент»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, оксид азота, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь, свинец, хром.
4			Ул. Сайрамская, 198, ЗАО «Пивзавод»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода,



				диоксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, оксид азота, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь, свинец, хром.
5	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	В непрерывном режиме	Микрайон Самал - 3	диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, сероводород, аммиак
6			Микрайон Нурсат	диоксид серы, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Шымкент за декабрь месяц 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Шымкент оценивался как высокий, он определялся значением СИ=4,4 (повышенный уровень) по и НП=31% (высокий уровень) по сероводороду в районе поста №5 (м.к. Самал).

Средние концентрации формальдегида – 2,0 ПДКс.с., диоксида азота – 1,45 ПДКс.с., взвешенных веществ – 1,33 ПДКс.с, содержание других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации сероводорода – 4,4 ПДКм.р., оксид углерода-1,6 ПДКм.р., содержание других загрязняющих веществ не превышали ПДК (таблица 2).

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 – Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДКм.р.		
	мг/м ³	Кратность ПДКс.с.	мг/м ³	Кратность ПДКм.р.	%	>ПДК	>5ПДК	>10ПДК
							в том числе	
г. Шымкент								
Взвешенные вещества	0,1991	1,33	0,300	0,60	0,0	0	0	0
Диоксид серы	0,0106	0,21	0,157	0,31	0,0	0	0	0
Оксид углерода	1,6267	0,54	8,00	1,60	2,3	7	0	0
Диоксид азота	0,0580	1,45	0,120	0,60	0,0	0	0	0
Оксид азота	0,0188	0,31	0,046	0,11	0,0	0	0	0
Сероводород	0,0139		0,035	4,38	18	873	0	0
Аммиак	0,0202	0,50	0,040	0,20	0,0	0	0	0
Формальдегид	0,0200	2,0	0,027	0,54	0,0	0	0	0
Бенз(а)пирен	0,0001	0,008						
Кадмий	0,000012	0,041	0,000015					
Медь	0,000011	0,005	0,000014					
Свинец	0,000021	0,070	0,000024					
Хром	0,000001	0,001	0,000002					

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменялся следующим образом:





Как видно из графика, в 2020-2023гг уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенным, 2024г оценивался высоким.

Увеличение показателя наибольшей повторяемости отмечено в основном за счет сероводорода.



Рис. 1.2.2 - Схема расположения стационарной сети наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха г.Шымкент

1.2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Воздушная среда.

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон.

На рисунке 1.2.3 показано распределение значений потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА) для территории Казахстана, характеризующего рассеивающую

способность атмосферы. Так, I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий.

Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха по Созакскому району не проводятся.



Рис. 1.2.3 – Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан

На объектах ТОО «СП «КАТКО» выполняется мониторинг атмосферного воздуха, подземных вод, сточных вод, почвы, растительности. В рамках ПМ проводятся также наблюдения за состоянием радиационной обстановки, размещением отходов.

Производственный мониторинг осуществляется собственной физико-химической лабораторией, а также на договорной основе сторонней лабораторией, аккредитованной в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан. О техническом регулировании от 9 ноября 2004 года №603 -II.

Для обеспечения достоверности результатов аналитического и радиационного контроля, определение концентраций загрязняющих веществ осуществляется аттестованными методиками выполнения измерений, отвечающие требованиям Государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан, и средствами измерений, допущенными к применению на территории республики, прошедшими поверку согласно Закону РК от 5 июля 2008 года №61-IV.

Таблица 1.2.4 - Результаты химического анализа проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ производственных объектов

Дата отбора пробы	Наименование ИЗА	Наименование ингредиентов													
		Азота диоксид		Азота оксид		Аммиак		Серы диоксид		Сероводород		Оксид углерода		Сажа	
		г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4 кварта л 2024 г.	МКМ- Южный, СЗЗ полигона ТБО	не обн. .	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.
	СЗЗ Уч. №1 Мойнкум - Южный	не обн. .	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.
	СЗЗ Уч. №2 Торткудук - Южный	не обн. .	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ производственных объектов определяется как низкий.

Таким образом, загрязнение атмосферного воздуха на границе СЗЗ относится к допустимому уровню.

Стационарные посты наблюдения Филиал РГП «Казгидромет» в районе проектирования – отсутствуют.

1.2.3 Геологическое строение месторождения

1.2.3.1 Морфология рудных тел

Месторождение Моинкум относится к геолого-промышленному типу урановых пластово-инфильтрационных месторождений, где главным рудоконтролирующим фактором считается приуроченность уранового оруденения к границам выклинивания зоны пластового окисления. На участке №1 (Южный) оруденение приурочено к канжуганскому и уюкскому горизонтам (залежи 12к и 10у соответственно), на участке №2 (Торткудук) основное оруденение сосредоточено в уюкском и иканском продуктивных горизонтах (залежи 11у, 12у, 13у, 17у, 18у, 19у, 20у, 21у, и 9и, 11и, 12и, 13и соответственно). Рудоносность канжуганского горизонта на участке №2 (Торткудук) практически не изучена, так как рудоконтролирующая геохимическая граница уходит на запад за пределы участка. Руды иканского горизонта в участке 1 (Южный) – в пределах горного отвода – представлена единичными непромышленными пересечениями.

1.2.4 Минерализация и вещественный состав руд

Вещественный состав руд и рудовмещающих пород исследовался по материалам геохимических и минералогических проб, отобранных из керна разведочных скважин. Отмечается, что промышленное урановое оруденение приурочено к сероцветным слабосцементированным пескам полевошпат-кварцевого состава. На участке №1 (Южный), по химическому составу (таблица 1.2.5) руды относятся к силикатным.

Таблица 1.2.5 - Химический состав руд участка №1 (Южный)

Залежь	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅
Уюкский горизонт										
10у	91.54	0.20	4.35	2.17	0.00	0.10	0.19	0.04	1.43	0.06
Канжуганский горизонт										
12к	89.90	0.13	5.44	1.70	0.00	0.11	0.19	0.08	2.12	0.07



По гранулометрическому составу пески средне- и мелкозернистые, с преобладанием зерен размером 0,5-0,1 мм (70-75% объема породы). Форма обломочного материала полуокатанная, реже угловатая, средней сортировки.

Состав песчаных фракций в рудах преимущественно кварцевый с суммой кислотостойких минералов и включений до 76%, труднорастворимых до 31,5%, растворимых минералов и соединений около одного процента. Изменчивость состава песков по простираению рудных тел незначительна, колебания в составе обусловлено изменением соотношения кварца и полевых шпатов. Алевритистый материал составляет 6-7 % от массы породы, глинистый – 6,6%.

Глинисто-алевритовый заполнитель представлен кварцем, полевыми шпатами, слюдами и глинистыми минералами, представленными монтмориллонитом, каолинитом и гидрослюдами. Тип цемента поровый.

Акцессорные минералы слагают преимущественно тяжелую фракцию (концентрируются в классе 0,5-0,1 мм) и составляют 0,4-1,0% от массы породы. Аутигенные минералы, составляющие до 1% объема породы, представлены пиритом, марказитом, гетитом, гидрогетитом, кальцитом, коллофаном, ферросилитом, самородным селеном, единичными зернами молибденового минерала типа ильземанита в оруденелых песках.

Основная часть урана (51,3-58,4%) связана с поровым глинисто-алевритистым цементом песков, и представлена дисперсной и тонкодисперсной минеральными формами до 15,1 – 37,9%, представленными в виде каемок на зернах и в трещинах, в органических углефицированных остатках. 4,9-27,8 %U - находится в воднорастворимой форме.

По минералогическому составу руды относятся к коффинитовым, реже углисто-коффинитовым, и редко - настуран-коффинитовым. В общем балансе урановых минералов содержание коффинита составляет 93-100%, настурана – 0-7%. В рудах месторождения спорадически и в незначительных концентрациях присутствуют селен, рений, молибден, скандий, кобальт, никель.

На участке №2 (Торткудук) содержание оксидов урана выше, чем на участке №1 (Южный): коффинит и настуран находятся в соотношении 64,5 / 35,5%. При отмывке минералогических проб от 5 % до 28 % урана переходит в дистиллированную воду. Эту часть урановой минерализации принято связывать с тонко-рассеянным оксидом урана (рентгено-аморфный окисел). Для окислов урана характерна тесная ассоциация с дисульфидами железа, особенно с глобулярным пиритом, а также со сфалеритом, радиобаритом и др. Судя по взаимоотношениям окислов урана с пиритом, образование урановой минерализации происходило одновременно, либо в более позднюю стадию.

Из сопутствующих железистых минералов основными являются пирит, в меньшей степени марказит (тонкозернистый и глобулярный), пирротин, вюстит (FeO), гетитовый ряд, гематит, магнезиоферрит, акаганеит, иногда самородное железо (γ -Fe в виде черной каймы на локальных буроватых участках песка). Типоморфными для зоны лимонитизации являются гетит и гидрогетит, реже гидрогематит и гематит. Окислы иногда встречаются и в богатой руде.



1.2.5 Инженерно-геологические условия

Участки расположены в пределах песчаного массива Моинкум, представляющего собой холмистую равнину с эоловой обработкой. В её строении участвуют вторая и третья надпойменные террасы рек Шу и Талас.

Абсолютные отметки поверхности участка №2 (Торткудук) имеют значения от 220 м до 333 м. Характер поверхности на Южном Торткудуке в основном ячеисто-грядовый с высотой гряд от 10 м до 90 м и глубиной ячей от 5 м до 40 м. Гряды вытянуты в северо-западном направлении. Северный Торткудук характеризуется ячеисто-бугристым рельефом с высотой бугров от 3 м до 7 м и глубиной ячей от 5 м до 7 м. Северо-восточный угол площади занят солончаками в понижениях среди песков. Поверхность солончаков в основном сухая, за исключением примыкающего к залежи 12у солончака Улькенсор, увлажнённого в центральной части. На участке №1 (Южный) развит преимущественно бугристо-грядовый рельеф высотой бугров 5-10 м и высотой гряд 5-30 м.

Поверхность обоих участков представлена слабовыраженным почвенным слоем, который по составу мало отличается от нижележащих отложений верхнего слоя. В основном он представлен пылеватыми, реже мелкозернистыми песками. Почва закреплена скудной пустынной растительностью. При разрушении поверхностного слоя наблюдается перевевание песков. Грунты верхнего слоя относятся к пескам рыхлым или слабосцементированным, мелким или пылеватым, сухим, средней прочности. По плотности сложения в пределах участков выделяется одна группа пород верхнего слоя: мелкообломочные рыхлые песчаные породы. Среди них выделяются подгруппа наиболее распространённых рыхлых пород и подгруппа слабосцементированных пород, распространённых только в контурах солончаков в северо-восточной части площади.

По солевому составу в верхнем слое, включая и почвенный, присутствуют легко- и среднерастворимые сульфаты, хлориды и карбонаты кальция, натрия и магния. Их суммарное содержание не превышает 0,5 % от веса воздушно-сухого грунта и грунты относятся к незасолённым.

Основные выводы по инженерно-геологическим условиям участка сводятся к следующему:

- глубина промерзания достигает 1,31 м;
- для отработки рудных залежей участка №2 (Торткудук) его поверхность имеет не везде благоприятные условия, в основном из-за холмисто-грядового рельефа, развитого в Южной части участка №2 (Торткудук);
- свойства пород геологического разреза, влияющие на устойчивость стенок скважин, в основном благоприятные для бурения большого объёма технологических скважин. Грунты относятся в основном к средним по степени литификации, средне- и низкопрочным (6 и 7 подгруппы). Некоторые из них можно отнести к более или менее прочным (5 или 8 подгруппы);
- невысокая категория осадочных пород по буримости (от 4,15 до 4,20) позволяет достигать высоких скоростей проходки скважин;
- температура отложений изменяется от 14°C у поверхности до 28°C в рудовмещающем горизонте.



1.2.6 Характеристика гидрографического строения района работ

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Гидрогеологические условия. Подземные воды, пройденными выработками (на август 2024 года) глубиной по 8,0 м не вскрыты, по материалам гидрогеологических изысканий подземные воды залегает на глубине более 10,0 – 40,0 м, исключение составляет лишь участок №14, расположенный на северо-восточной окраине месторождения Моинкум, вблизи высохшего озера «Соркол» с самыми низкими топографическими отметками. Подземные воды разведочными скважинами №28 - 30 участка №14 глубиной 8,0 м в период изысканий (август 2024 г.) вскрыты, глубина залегания грунтовых вод составил - 2,2 -3,5м.

Положение уровня подземных вод зависит от климатических условий, высокое положение уровня подземных вод приурочено к периоду весенних и зимних осадков, ориентировочно, март-июнь, декабрь-январь. Низкое положение уровня подземных вод, ориентировочно: июль-ноябрь. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно 0,5-1,0 м. Период изыскания соответствует минимальному положению подземных вод.

ТОО «СП «КАТКО» действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль вод, специальной лабораторией отбирают пробы почв на точках отбора. В Книге 2, Приложении 4 приведены протоколы испытаний.

1.2.7 Характеристика современного состояния почвенного покрова

Геологическое строение территории, литологический состав пород, строящих рельеф, климатический фактор имеют большое, нередко определяющее, значение для развития геологических строений песчаного массива Моинкум.

Возраст, слагающих песчаный массив Моинкум комплекса эоловых отложений, определен как верхнечетвертично - современный.

Пески преимущественно пылеватые, мелкие, реже средней крупности. мощность их составляет 30-50,0 и более метров. Залегают они на суглинках, глинах, гравийно-галечниках, песках и песчаниках среднечетвертичного возраста, а также глинах неогенового возраста.

ТОО «СП «КАТКО» действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль за почвенным покровом, специальной лабораторией отбирают пробы почв на точках отбора. В Книге 2, Приложении 4 приведен протокол испытаний №ЭШ-09.23/57 от 08.09.2023 г.

1.2.8 Характеристика растительного мира района

Регион, в пределах которого расположено месторождение Моинкум по ботанико-географическому районированию относится к Сахаро-Гобийской области, Ирано-Турункой подобласти, Северо-Туранской провинции, Центрально-Северо-Туранской подпровинции к северным пустыням.

Определяющими факторами развития структуры растительного покрова территории являются дефицит влаги, резкая континентальность климата со значительными сезонными и суточными колебаниями температуры, интенсивная



ветровая деятельность и засоление почв. Эти факторы ограничивают биоразнообразие растительности, как на видовом, так и на фитоценоотическом и ландшафтном уровнях. Для описываемого участка, как и для большинства пустынных равнин Казахстана и Средней Азии, характерна комплексность растительности – чередование разнородных растительных сообществ на генетически однородной территории. Это явление связано с неоднородным распределением влаги по элементам микрорельефа, а также различной степенью засоления и солонцеватости почвенных разностей.

Растительный покров на территории месторождения формируется в экстремальных условиях песчаной пустыни с крайне засушливым резко континентальным климатом, проявляющемся в повышенной сухости воздуха, малом количестве осадков и высоких температурах воздуха в вегетационный период, малоснежных зимах и низких зимних температурах, с интенсивной ветровой деятельностью.

Пески наиболее полно поглощают атмосферные осадки и мало испаряют. Это обеспечивает более пышное развитие растений благодаря некоторому запасу влаги в период засухи. Таким образом, пески по сравнению с другими субстратами более благоприятны для жизни растений из-за повышенной влагоемкости, малой испаряемости и хорошей аэрации.

Для этих условий мест обитания характерна ксерогалофитная растительность из полыней туранской и белоземельной, полусухих (кейреук, терескен) и сочных многолетних (боялыч, биюргун, сарсазан) солянок, образующих как монодоминантные сообщества, так и многовидовые. Распространены по волнистым и волнисто-увалистым равнинам на серо-бурых зональных почвах.

Флора наиболее распространенных сосудистых растений месторождения Моинкум насчитывает 110 видов из 74 родов и 25 семейств. Основу флоры песков на участке составляют виды, относящиеся к семействам: Маревых (17 видов), Сложноцветных (16 видов), Злаковых (14 видов), Бобовых (10 видов), Крестоцветных (9 видов), Лилейных (8 видов) и Гречишных (5 видов).

Экологические приспособления растений к экстремальным аридным условиям очень разнообразны: ксероморфность, суккулентность, псаммофитность, эфемерность. Для каждой группы растений имеются свои характерные приспособительные особенности, но большинство растений песков обладают ксероморфной структурой, обеспечивающей жизнь в условиях низкого водоснабжения.

Суккулентность (сильное развитие водозапасающих тканей и наличие сочных побегов) характерна для группы солянковых растений (например, для саксаулов).

На поверхности почвы местами широко распространена слоевищная моховая растительность, представленная синузией пустынного мха (*Tortula desertorum*).

Растительный покров песков, вследствие постоянно изменяющихся условий среды характеризуется сложным строением. Распространение растений часто носит резко выраженный мозаичный характер (растения внутри сообществ растут обычно пятнами). Хорошо выраженный и сложный рельеф песков обуславливает четкую или постепенную смену одних растительных группировок другими.



На территории месторождения основными эдификаторами (строителями) растительного покрова являются: полынь белоземельная, саксаул безлистный (черный) и персидский (белый), жузгуны безлистный, белокорый и Голова Медузы, терескены роговидный и Эверсманновский, парей ломкий (еркек), осока вздутая (ранг), астрагал коротконогий, кохия простертая (изень), хвойник окаймленный, костер кровельный, полыни джунгарская и беловатая.

На исследуемом участке преобладающую роль в сложении растительного покрова играет **полынь белоземельная** (*Artemisia terrae-albae*) – ксерофитный сероопушенный полукустарничек 25-40 см высотой, обладающий широкой экологической амплитудой, приведена на рисунке 1.2.5. Эта полынь совместно с теми или другими эдификаторами участвуют в сложении разнообразных растительных сообществ, часто доминируя в них. Полынь белоземельная – многолетний серопушистый полукустарничек 15-30 см высотой, при основании деревянистый. Это хорошее кормовое растение пустынь. Является представителем северо-туранской флоры. Ее сообщества занимают в контурах от 20 до 70% площади, но чаще 40-60%, т.е. на больших пространствах она является основным ландшафтным растением. Сообщества полыни белоземельной приурочены к более пологим и выровненным участкам песков и ее группировки создают целую серию сообществ развивающихся по мере уплотнения песков.



Рис.1.2.5 - Полынь белоземельная (*Artemisia terrae-albae*)

Кроме полыни белоземельной на территории месторождения широко распространена **Полынь туранская** (*Artemisia turanica*), также являющаяся ландшафтной. Имеет темно-бурую окраску стеблей, занимает схожее с полынью белоземельной местообитания, часто произрастает вместе с ней.

Массовое развитие синузии пустынного мха (*Tortula desertorum*) на поверхности песка угнетает все высшие растения, особенно псаммофитные кустарники и говорит об отсутствии благотворного влияния умеренного выпаса на возобновление растений. Копыта животных разбивают корку мха и создают условия для роста и возобновления растений.

На территории месторождения полынь туранская образует туранскополынное и туранскополынно-кейреуковое сообщества (рис.1.2.6), в качестве субдоминанта встречается и в боялычево-туранскополынном. Видовая насыщенность полынных сообществ 15-20 видов, проективное покрытие почвы растениями 40-60%, урожайность колеблется в пределах 1.5-4.5 ц/га сухой массы.





Рис. 1.2.6 - Полынь туранская (*Artemisia turanica*)

Широкое развитие на обследованной территории получил **Саксаул черный (безлистный)** (*Haloxylon aphyllum* L.) (рис.1.2.7). Это - крупный кустарник, иногда достигает 3-5 м высоты, с сильно ветвистым стволом. Нередко образует своеобразные саксауловые леса. Размножается семенами. Широко распространен на обследованном участке. Отличаясь высокой кормовой продуктивностью, саксаул черный при возделывании в виде пастбищезащитных полос повышает урожайность кормовой массы пастбищных растений на прилегающей к полосе территории.



Рис. 1.2.7 - Саксаул черный (безлистный) (*Haloxylon aphyllum* L.)

Тамариск или гребеник многоветвистый (*Tamarix ramosissima*) довольно широко распространен на обследованной территории, представляет собой кустарник высотой до нескольких метров. Является ценной породой для облесения засоленных участков и для пескоукрепления. Кормовая ценность низкая (рис. 1.2.8).



Рис. 1.2.8 - Тамариск или гребенщик многоветвистый (*Tamarix ramosissima*)

В целом, флора территории обследования довольно бедна и насчитывает 75 наиболее распространенных видов растений.

Наибольшим числом видов представлены семейства маревые (*Chenopodiaceae*) – 28 видов, злаковые (*Gramineae*) – 11 видов, сложноцветные (*Compositae*) – 7 видов, крестоцветные (*Cruciferae*) – 6 видов, лилейные (*Liliaceae*) – 5 видов, бобовые (*Leguminosae*) – 3 вида. Ландшафтное значение имеют виды родов полыни (*Artemisia*), ежовника (*Anabasis*), солянки (*Salsola*).

Во флоре обследованной территории кроме кормовых имеются дубильные (кермеки), красильные (адраспан, итсигек), инсектицидные (адраспан, итсигек), топливно-древесинные (саксаул, тамариск), декоративные (саксаул, кермек), лекарственные растения. Некоторые являются хорошими фитомелиорантами, это кустарниковые виды: саксаул, тамариск, курчавка, ландшафтные виды полыней, адраспан, итсигек.

1.2.9 Характеристика животного мира района

Орнитологические наблюдения и наблюдения за животным миром проводились в течение всего периода экологических исследований на контрактном участке. В полевых изысканиях принимал участие специалист по орнитологии, млекопитающим и рептилиям научный сотрудник Института зоологии МОН РК кандидат биологических наук Хроков В.В.

Целью зоологических исследований являлось получение сведений о видовом составе и численности животных в районе участка МКМЦ. Основной методический прием – проведение пеших маршрутных учетов.

При проведении наблюдений определяется:

- видовой и количественный составы представителей животного мира;
- места массовых скоплений животного мира;
- миграционные пути, состояние популяций.

Млекопитающие. Во время прохождения маршрутных учетов птиц в полосе шириной 30 м подсчитывались встреченные грызуны и их жилые норки. Визуально регистрировались и другие встреченные звери, а также следы их жизнедеятельности (следы, помет и пр.).

Птицы. На маршрутных учетах проводились визуальные наблюдения с подсчетом всех встреченных (сидящих и пролетающих) птиц в полосе шириной 100 м для мелких воробьиных птиц и 500 м – для птиц среднего размера. Крупные



птицы учитывались в пределах видимости. Наблюдения проводились при помощи 12-кратного полевого бинокля. Всего было проведено 7 маршрутных учетов, общей протяженностью 21 км. Учеты проводились на точках № 1, 2, 3, 4, 5 и у скважин № 1802 и 1803.

Пресмыкающиеся. Для установления видового состава пресмыкающихся в биотопах с обнаженной почвенной поверхностью учетная полоса составляла в ширину 8 м, а на покрытых растительностью участках сокращалась до 2 м.

Наблюдения за представителями фауны включали проходку пеших маршрутов, пересекающих комплексные точки наблюдений, с целью регистрации видов в пределах видимости и с помощью бинокля, по стандартным общепринятым методикам.

Беспозвоночные. Пойманные в различных биотопах насекомые помещались в баночку с 70% раствором спирта с целью их последующего определения специалистами-энтомологами в Институте зоологии МОН РК.

Фаунистические и орнитологические исследования

При проведении натурных полевых наблюдений определялся видовой и количественный состав представителей животного мира, отмечались места массовых скоплений животного мира, попытки установить миграционные пути и состояние популяций.

В результате проведенных полевых работ была получена следующая информация:

Млекопитающие. На исследованной территории были встречены или обнаружены следы жизнедеятельности 14 видов, из которых доминирующим видом является большая песчанка, чья высокая численность может привести к эпизоотии чумы или туляремии. Фоновыми видами являются и полуденная песчанка (по встреченным колониям), джейран и заяц-толай (по обнаруженным следам). К редким и исчезающим зверям, занесенным в Красную книгу Казахстана, относится джейран.

Птицы. В середине октября в Моинкумах наблюдалось окончание осеннего пролета птиц. Всего было зарегистрировано 30 видов, в том числе – 25 видов учтено на пеших маршрутах. Их суммарная численность составила 119 особей. К редким и исчезающим птицам, занесенным в Красную книгу Казахстана и Красный список МСОП, относятся 3 вида: орлы – степной и могильник, и степной лунь.

Пресмыкающиеся. Встречено 4 вида: быстрая и сетчатая ящурки (визуально), стрела-змея (длинная шкурка) и среднеазиатская черепаха (по останкам панцирей), которая, несомненно, является здесь многочисленной весной.

Список зарегистрированных млекопитающих: желтый суслик, тонкопалый суслик, большая песчанка, полуденная песчанка, обыкновенная слепушонка, заяц-толай, шакал, волк, лисица, корсак, степной хорь, барсук, джейран, ушастый еж.

Список зарегистрированных птиц: озерная чайка, сизый голубь, обыкновенная горлица, кеклик, степной лунь, степной орел, могильник, курганник, перепелятник, серый жаворонок, малый жаворонок, хохлатый жаворонок, белая трясогузка, серый сорокопут, певчий дрозд, каменка-плясунья, зарянка, теньковка, зарничка, обыкновенный скворец, серая ворона, черная ворона, грач, галка, сорока, белошапочная овсянка, просянка, зяблик, юрок, домовый воробей.

По результатам зоологических исследований можно говорить о следующем.



Пески Моинкумы географически относятся к Туранской равнине, провинции Бетпакдалино-Моинкумская пустыня. Зоогеографически территория относится к Моинкумскому участку равнинного Казахстана.

Животное население представлено почти всеми экологическими группами. Среди насекомых преобладают жуки (чернотелки, хрущи, долгоносики, навозники, усачи и др.), личинки которых составляют основную часть биомассы почвенных беспозвоночных. Типичны крупные песчаные муравьи – фаэтончики и более мелкие колониальные муравьи-жнецы. Богатая энтомофауна песков дает возможность существовать здесь многим насекомоядным животным: жабам, землеройкам, ушастым ежам, летучим мышам, ящерицам и птицам. К обычным видам относятся зеленоядные и зерноядные животные, такие как среднеазиатская степная черепаха, джейран, многие грызуны (заяц-толай, суслики, песчанки, тушканчики, мыши) и птицы. Обилие грызунов привлекает в пустыню хищников как дневных, так и ночных: лисиц, корсаков, шакалов, сов, сычей, орлов, канюков, змей. Рептилии в биоценозах песчаной пустыни играют особо важную роль – они уничтожают большое количество насекомых и грызунов и сами служат кормом многим зверям и птицам.

Млекопитающие

В октябре 2010 г. на исследованной территории были встречены или обнаружены следы жизнедеятельности 14 видов, относящихся к 5 отрядам. В августе 2010 г. здесь отмечено 6 видов, входящих в это число. Таким образом, в октябре и августе здесь было встречено 42,4% от всего списка млекопитающих Моинкум.

По данным маршрутных учетов доминирующим видом является большая песчанка, чья высокая численность может привести к эпизоотии чумы или туляремии. Всего на протяжении 21 км было учтено 99 колоний этого грызуна (4,7 колонии на 1 км или 141 на 1 кв. км). Максимальное число колоний на 1 кв. км составляет 225. На разных маршрутах число колоний колебалось от 5 до 20. В обнаруженных колониях песчанок учитывалось от 10 до 158 норок, однако следует иметь в виду, что каждая семья грызунов имеет по несколько входных отверстий в гнездо. Встречаемость большой песчанки в учетах составляет 100%. На всех колониях у норок сидели и пищали по 1-3 сторожевых зверька. Площадь, занимаемая одной колонией, составляет: 10x12 м (10 норок), 20x30 м (97), 25x50 м.

Обычным видом является и полуденная песчанка, встречаемость которой в учетах составляет 71,4%. На 1 кв. км приходится от 9 до 22,5 колоний этого вида. В одной колонии встречалось от 14 до 70 норок. Всего было учтено 9 колоний полуденных песчанок (12 на 1 кв. км).

Из сусликов часто встречались норы тонкопалого и малого, но точно определить какому именно виду они принадлежали, было невозможно. За все время только однажды, 17 октября, у норы были встречены 2 тонкопалых суслика. Всего подсчитано 129 нор сусликов (6,2 норы на 1 км или 186 на 1 кв. км). Обычными оказались и тушканчики (виды не определены) – всего учтено 94 норки (135 норок на 1 кв. км), однако не исключено, что многие норки тушканчиков были не замечены. Встречаемость норок тушканчиков и сусликов составила 100%.

На двух маршрутах (точка № 2 и район скважин № 1802-1803), где встречались участки с плотной почвой, была обнаружена обыкновенная



слепушонка, которая дает о себе знать выбросами почвы. Было подсчитано 18 и 70 кучек, что составляет в среднем 352,5 выброса почвы на 1 кв. км.

По обнаруженным следам жизнедеятельности обычными в Моинкумах являются заяц-толай (встречаемость 85,7%), джейран (71,4%), лисица и корсак (по 57,2%). Визуально за все дни наблюдений были встречены следующие виды: большая песчанка, тонкопалый суслик, заяц-толай, джейран и степной хорь.

К редким и исчезающим зверям, занесенным в Красную книгу Казахстана, относятся джейран, перевязка и пегий путорак. Зимой здесь возможно нахождение сайгака – представителя красного списка Международного союза охраны природы (МСОП).

Ряд видов имеет спортивно-охотничье значение: заяц-толай, барсук, кабан, желтый суслик, хищные звери. При большой плотности песчанки, суслики и тушканчики могут представлять эпидемиологическую опасность, как возбудители и разносчики чумы и туляремии. Распространителями вируса бешенства в некоторые годы являются хищные звери, прежде всего – лисицы, корсаки и волки.

Птицы

В середине октября в Моинкумах наблюдалось окончание осеннего пролета птиц. Всего за период наблюдений с 16 по 21 октября 2010 г. на изучаемой территории было зарегистрировано 30 видов, относящихся к 5 отрядам: воробьинообразные, соколообразные, голубеобразные, ржанкообразные и курообразные. Из них 25 видов учтено на пеших маршрутах. Их суммарная численность составила всего 119 особей. Большая часть встреченных видов (14) относится к пролетным через данную местность, гнездящимися в регионе являются 12 видов, в том числе 7 из них (сизый голубь, кеклик, хохлатый жаворонок, серый сорокопуд, черная ворона, сорока и домовый воробей) ведут оседлый образ жизни. Наконец, 4 вида прилетают сюда на зимовку: грач, серая ворона, зяблик и юрок.

Еще 17 видов птиц, относящихся к 6 отрядам, были зарегистрированы здесь предыдущими исследованиями в период с 6 по 12 августа 2010 г. Все они к октябрю уже улетели на зимовки.

Таким образом, в августе и октябре в изучаемой местности было зарегистрировано 47 видов птиц.

Маршрутные учеты птиц позволили выявить здесь в октябре 4 фоновых по встречаемости вида: серый жаворонок (85,7%), курганник (57,1%), грач и малый жаворонок (по 42,8%). Остальные виды птиц встречались в учетах всего по 1-2 раза. Численно в учетах лидировали серый жаворонок (28 особей) и грач (21).

В октябрьские учеты не попали еще 5 видов птиц, отмеченных на территории вахтового поселка «Шанырак»: домовый воробей, сорока, галка, сизый голубь и стая озерных чаек из 50 особей, пролетавших утром 19 октября в юго-западном направлении. Грачи и серые вороны смешанной стаей до 100 особей ежедневно собирались на ночлег на крыше здания и близлежащем бархане. В посадках здесь днем постоянно наблюдались по несколько зябликов, юрков и овсянок.

В августе фоновыми видами в пустыне оказались жаворонки (серый и хохлатый), сорокопуды (туркестанский жулан и серый сорокопуд), египетская горлица и маскированная трясогузка.



Из редких и исчезающих птиц, занесенных в Красную книгу Казахстана и Красный список МСОП, в октябре были отмечены 3 вида: орлы – степной (1 особь) и могильник (2) и степной лунь (1). На маршруте № 6 (точка № 2) были обнаружены 2 старых гнезда могильников, расположенные на саксауле. Всего же здесь могут быть встречены 18 видов птиц, занесенных в республиканскую Красную книгу и 8 глобально угрожаемых видов.

Редкие и исчезающие виды птиц прежде всего подвержены негативному воздействию при хозяйственном освоении территории в результате ухудшения кормовой базы, деградации и сокращения гнездовых площадей, вытеснения с мест обитания и фактора беспокойства.

Традиционное спортивно-охотничье значение имеют некоторые виды птиц, прежде всего кеклик, перепел, обыкновенная и большая горлицы, вальдшнеп.

Следует отметить, что птицы, не внесенные в Красные списки как редкие и исчезающие, а также не имеющие спортивно-охотничьего или иного для человека значения, тем не менее, играют важную биогеоэкологическую роль в естественных природных комплексах, являются индикаторами состояния окружающей среды, имеют научную, генетическую и эстетическую ценность.

Пресмыкающиеся и земноводные

Класс пресмыкающихся представлен в Моинкум 20 видами из двух отрядов: черепахи и чешуйчатые. Из них 13 видов принадлежит ящерицам. Это почти половина (48,2%) от всех ящериц, зарегистрированных в Казахстане.

В октябре большая часть пресмыкающихся залегла в спячку и нам удалось отметить только 4 вида: быстрая ящурка – 3 особи на точке № 5 и в районе скважин №1802-1803, сетчатая ящурка – 1 особь на точке № 6, стрела-змея – найдена линная шкурка на точке №6, среднеазиатская черепаха – найдены 13 панцирей на точках №3 и 5. Большое количество обнаруженных панцирей черепах свидетельствует о том, что это здесь многочисленный вид весной.

Предыдущими исследованиями в августе этого года здесь было подтверждено обитание следующих видов: среднеазиатская черепаха, степная агама, сетчатая и полосатая ящурки, такырная круглоголовка и зеленая жаба (*Bufo viridis*) из земноводных. Фоновым видом в августе являлась степная агама, встречающаяся ежедневно на экскурсиях.

Известно, что пресмыкающиеся и земноводные наиболее чувствительны и беззащитны при хозяйственном освоении естественных ландшафтов. Для этих животных технические работы по изысканию полезных ископаемых, нефти и газа, равно как и прокладка дорог являются губительными.

Беспозвоночные

В октябре в пустыне оставалось уже мало насекомых. В период полевых работ были встречены следующие виды: муравьи-жнецы (*Messor excursionsis*) – от 3 до 5 колоний на каждом маршруте, муравьи-фаэтончики – на точках № 1 и 6, пустынный прус (*Calliptamus barbarus*) – там же, жуки-чернотелки (*Trigonoscelis schrenki*, *Adesmia gebleri*, *Blaps pruinosa*) – по 5-8 особей на каждом маршруте. Кроме того, 19 октября были встречены 1 бабочка-голубянка (*Lycaenidae* sp.) и 1 стрекоза (*Calopterygidae* sp.), а в августе здесь наблюдался паук-кругопряд (*Araneus* sp.).



1.2.10 Памятники истории и культуры

На территории действующих объектов исторических, культурных памятников и охраняемых природных объектов нет.

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (статья 10). «Осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должно исходить из условий сохранности территорий и объектов, признанных в установленном законодательством порядке историческими, культурными ценностями и охраняемыми ландшафтными объектами.

Порядок использования земель в границах указанных зон регулируется Земельным кодексом Республики Казахстан (2003), в соответствии с которым (статья 127) «Землями историко-культурного назначения признаются земельные участки, занятые историко-культурными заповедниками, мемориальными парками, погребениями, археологическими парками (городища, стоянки), архитектурно-ландшафтными комплексами, наскальными изображениями, сооружениями религиозного культа, полями битв и сражений».

На основании изучения результатов предшествующих археологических изысканий, в районе размещения предприятия не отмечаются объекты археологического и этнографического характера.

Согласно письму №20/4987 от 10.12.2020 г. от акима Созакского р-на (приведенного в книге 2, Приложении 5) на участке отсутствуют исторические, культурные археологические памятники и охраняемые природные объекты.

Тем не менее, при проведении работ, при обнаружении археологических артефактов рекомендовано приостановить работы и сообщить о находке в местные исполнительные органы.

1.3 Описание изменений окружающей среды, в случае отказа от намечаемой деятельности

Данным проектом предусматривается расширение существующих технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям предприятия ТОО «СП «КАТКО».

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений.

Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Отказ от деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, когда деятельность предприятия приведет к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведет к улучшению условий жизни населения близлежащих городов и поселков.

Напротив, реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей близлежащих населенных пунктов за счет дополнительных инвестиций



на период строительства. Данный проект потребует привлечения местных рабочих кадров из различных профессиональных сфер для выполнения различных работ. Необходимые для производства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

В технологии ПСВ (подземного скважинного выщелачивания) используются реагенты (обычно именуются «выщелачивающие растворы»), пропускаемые через руду, которая остается на месте залегания, для растворения рудных минералов. Следовательно, почвенный покров почти не нарушается, не образуется отвалов пустой породы.

Выбор технологии зависит от геологии месторождения и гидрогеологических условий.

Применение альтернативных способов достижения целей намечаемой деятельности не представляется возможным в связи с отсутствием других технологий и методов разработки месторождений данного типа, а также соответствующей практики.

Альтернативное размещение объекта производства не рассматривалось.

Место размещения объекта производства, а также технические и технологические решения predetermined условиями расположения полезных ископаемых.

Наличие конкретных технических проектных решений исключает возможные формы неблагоприятного воздействия на окружающую среду, либо при невозможности полного исключения – обеспечивает его существенное снижение.

Отказ от реализации проектных решений не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально и экономически важного для региона предприятия.

Охват изменений, которые могут произойти в результате существенных воздействий на затрагиваемую территорию

Данным проектом предусматривается расширение существующих технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям предприятия ТОО «СП «КАТКО».

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений.

Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период проведения работ на месторождении «Моинкум» будут являться: автотранспорт и спецтехника.

При соблюдении проектных решений по строительству объектов мероприятий по обеспечению устойчивости природной среды к техническому воздействию на почвы, воздействие на почвенный покров будет сведено до минимума.

В процессе строительства основные нарушения почвенного покрова будут связаны с работой строительной спецтехники. Фактором нарушения почв также может являться дорожная дигрессия.



Для снижения негативных последствий проведения намечаемых работ необходимо строгое соблюдение технологического плана работ и использование специальной техники.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключая или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Временное складирование отходов, предусмотрено сроком не более 6 месяцев, на месте образования, в контейнерах (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК).

При условии правильного хранения отходов и своевременной их утилизации отрицательного воздействия на окружающую среду не будет.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду оценивается как *допустимое*.

1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Проектом предусматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», в Сузакском районе, Туркестанской области.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Проектируемые гидравлические сети технологических трубопроводов, кислотопроводов и промежуточные площадки должны предусматривать взаимосвязь существующего перерабатывающего комплекса TKDi с новым заводом STK.

Площадь земли, на которой планируется строительство трубопроводов составляет приблизительно – 70 га. Целевое назначение: для полигона добычи урана.

Согласно п.2 статьи 1 Земельного Кодекса РК земельные участки используются в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель (территории).

Планируемая деятельность месторождения Моинкум располагается на свободной от застройки территории и соседствует со следующими земельными участками:

1) Кадастровый номер земельного участка №19-297-060-052, площадь 1376860 м², срок землепользования до 1 января 2039 года, предоставленное право – временное возмездное долгосрочное землепользование, категория земель – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного



назначения, целевое назначение – для полигона добычи урана.

2) Кадастровый номер земельного участка №19-297-089-008, площадь 909400 м², предоставленное право – временное возмездное долгосрочное землепользование, категория земель – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, целевое назначение – для добычи урана.

3) Кадастровый номер земельного участка №19-297-042-015, площадь 565190 м², срок землепользования до 3 марта 2039 года, предоставленное право – временное возмездное долгосрочное землепользование, категория земель – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, целевое назначение – для полигона по добыче урана.

4) Кадастровый номер земельного участка №19-297-041-359, площадь 1322,94 м², предоставленное право – временное возмездное долгосрочное землепользование, категория земель – земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов), целевое назначение – под существующие АЗС.

Территория горных работ участка №1 Южный и №2 Торткудук месторождения Моинкум на схеме 1.3.1 отмечена оранжевыми линиями. Планируемые участки ведения работ не затрагивают соседние участки и не будут располагаться на них.

На протяжении всего периода строительства и эксплуатации на участках месторождения Моинкум будет осуществляться контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода.

Ниже приведена карта с портала Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра: <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru>



Схема расположения земельного участка

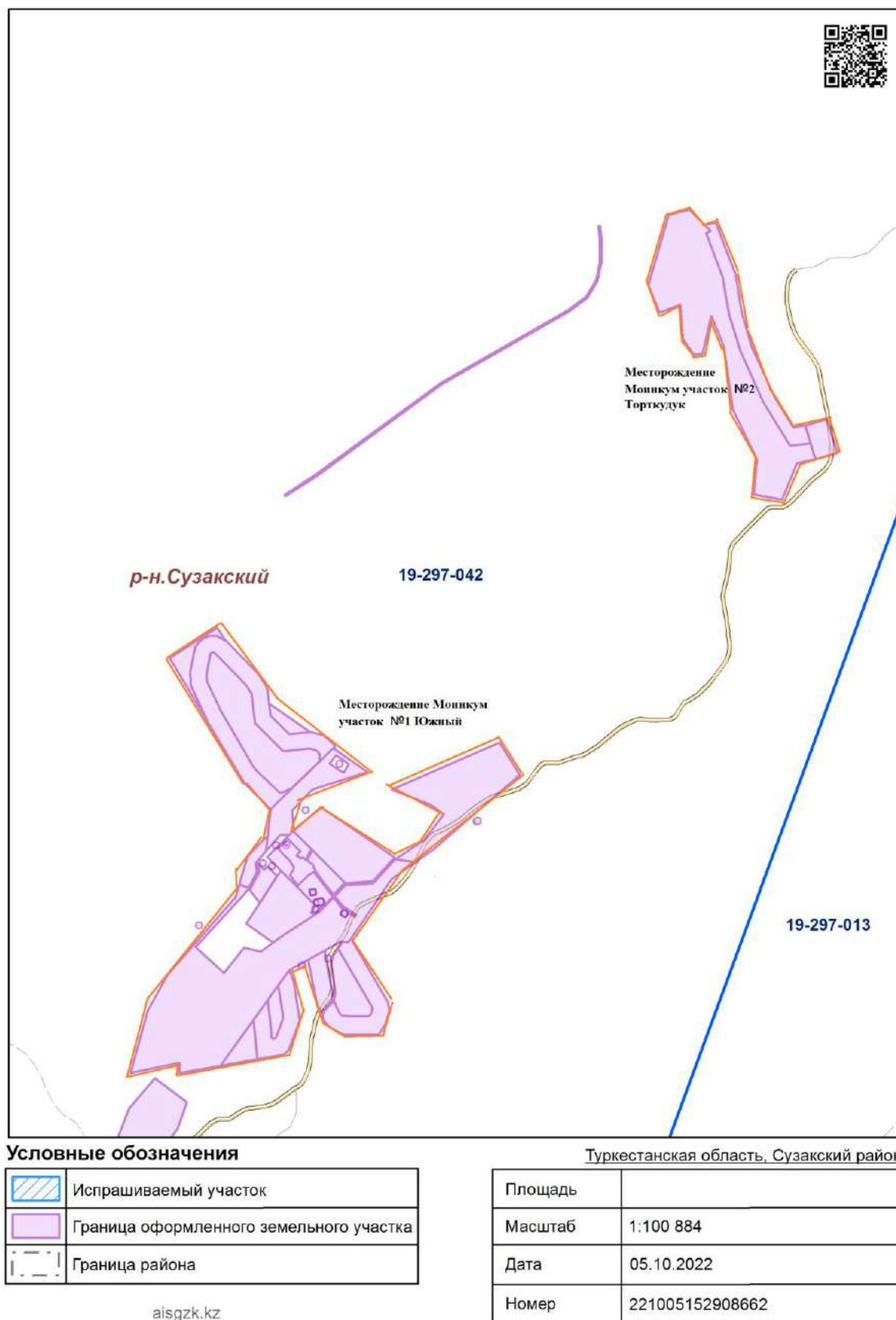


Рис. 1.3.1 – Схема расположения земельного участка месторождения Моинкум участка №1 Южный и участка №2 Тогткудук



1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

1.5.1 Период строительства

Данным проектом предусматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям.

Проектируемые гидравлические сети технологических трубопроводов, кислотопроводов и промежуточные площадки должны предусматривать взаимосвязь существующего перерабатывающего комплекса TKDi с новым заводом STK.

Строительство на участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений.

Данный проект не приведет к изменению основанного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

1.5.2 Организация строительных площадок

Строительные площадки, временные здания и сооружения располагаются в границах земельных участков, определенных актами отвода земли.

На территории размещают оборудование для ведения строительных работ – землеройное, подъемно-транспортное оборудование, а также временные здания модульного типа, склады материалов, трансформаторная подстанция, прочие вспомогательные помещения.

Расположение временных зданий и сооружений в пределах строительных площадок выполнено в соответствии технологической схемой производства. Стройгенплан и расположение проектируемых зданий и сооружений на площадках приняты в увязке с существующими автодорожными подъездами.

До начала производства основных строительно-монтажных работ производится подготовка территории строительства:

- разбивка границ участков, согласно актам отвода земли;
- вынос в натуру и разбивка осей зданий и сооружений, дорог и коммуникации;
- устройство ограждения строительной площадки.

После окончания строительства все строительные площадки ликвидируются, а территория строительства благоустраивается.

Так же на площадке расположены биотуалеты с умывальником (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка



производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору), площадка складирования материалов и конструкций, площадка размещения строительной техники, пожарный инвентарь, емкости технической воды и противопожарный запас воды.

Для производства работ в темное время суток устраивается освещение территории строительной площадки светильниками типа ЖКУ с лампами ДнаТ 400 и освещение участка производства работ прожекторами уличными со светодиодными лампами. Освещение должно быть без слепящего действия, с освещенностью в соответствии с установленным действующими нормативами.

1.5.3 Подготовительный период строительства

В течение подготовительного периода, осуществляется организационная, производственная и хозяйственная подготовка.

В подготовительный период предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- организация и комплектование строительных подразделений;
- завоз и монтаж строительных машин и оборудования;
- оформление договоров на поставку дорожно-строительных материалов и железобетонных изделий;
- выбор строительных площадок;
- отвод земли в постоянное пользование.

Отвод земель в постоянное пользование осуществляется Заказчиком до начала работ по строительству. После чего Подрядчиком должны быть отведены земли под временное пользование и только после этого приступать к подготовительным работам, входящим в общий комплекс строительно-монтажных работ.

1.5.4 Обеспечение строительных площадок строительными материалами

Доставка строительных материалов намечается осуществлять железнодорожным транспортом до прирельсовой базы станции Сузак. Со станции Сузак до площадки строительства материалы доставляются автомобильным транспортом.

Расстояние автоперевозок составляет 135 км.

Доставка инертных материалов на строительные площадки осуществляется автосамосвалами.

При проектировании данного объекта в выборе оборудования и материалов для инженерных коммуникаций предпочтение отдается казахстанским производителям, а также применяется оборудование и материалы стран Европы и СНГ.

Материалы для строительных конструкций: - бетонная смесь производится непосредственно на строительных площадках из инертных материалов.

При строительстве будут использоваться привозные материалы.



Для строительства дорожной одежды предусматривается использование каменных материалов и применение местных материалов.

В районе прохождения дороги все перевозки осуществляются автомобильным транспортом.

1.5.5 Обеспечение строительных площадок электроэнергией, водой и сжатым воздухом

Проектируемые объекты интегрированы в существующую инфраструктуру и коммуникации действующего рудника ПСВ. Решения по обеспечению проектируемых объектов инженерными системами основаны на использовании существующих внутриплощадочных сетей и сооружений рудника ПСВ (хозяйственно-питьевой водопровод; объединенный производственно-противопожарный водопровод; бытовая канализация; производственная канализация).

На период строительства **снабжение строительных площадок электроэнергией** предусматривается по нескольким схемам:

- подготовительный период – от существующих ЛЭП, от мобильных дизельных или бензиновых электрогенераторов;
- начало и полное развертывание строительно-монтажных работ – по временной схеме подключения от местных сетей электроснабжения, согласно техническим условиям на временное подключение;
- завершение строительства и начало эксплуатации – по постоянной схеме подключения от местных сетей электроснабжения, согласно техническим условиям на постоянное подключение.

Снабжение электроэнергией проектируемых объектов осуществляется от вновь монтируемых комплексных трансформаторных подстанций наружной установки типа КТПН-10/0,4 кВ с трансформаторами 1х630 кВА, которые получают питание напряжением 10 кВ по воздушным линиям электропередачи ВЛ10кВ.

Технологические узлы приготовления, приема и распределения растворов (ТУР) запитываются по кабельным линиям ВБбШв-1, прокладываемым в земле.

Электропитание производится от ЛЭП-110, идущей от Кантагинской ТЭЦ. Государственная линия электропередач проходит в 70 км от месторождения.

Снабжение водой рабочих осуществляется привозной водой.

Источником водоснабжения является привозная вода, доставляемая водовозными машинами, наполнение которых производится на площадке фабрики от сооружений очистки и подготовки воды хоз.-питьевого назначения (отдельный проект). Привозная вода хранится в емкости объемом 1800 л, установленной на кровле здания. Емкость имеет теплоизоляционный слой, заливной и сливной патрубки, поплавковый уровнемер и оснащена подогревом. Заполнение емкости производится через заливной патрубок, 10-ти метровым поливочным рукавом с пистолетом.

Санитарно-бытовое обеспечение осуществляется путем оборудования на строительных участках комплекса бытовых помещений и устройств — гардеробных, уборных, умывальных, обогрева, регламентированного отдыха,



приема пищи, установок местного обогрева, укрытий от солнечной радиации и атмосферных осадков, мест для курения.

Количество питьевой воды на период проведения работ:

$$V = 1\,104,13 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Техническая вода по всем площадкам во время строительства согласно сметной документации максимально составляет – 68343 м³/период.

Водоотведение. Для удовлетворения нужд строительства подрядные организации используют собственные мобильные вагон-бытовки, биотуалеты (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору со специализированной организацией).

Объем сбрасываемых сточных вод равен расходу воды и составляет – 1 104,13 м³/период.

Полив дорог производится поливочными машинами.

Участки производства работ **снабжаются сжатым воздухом** от передвижных компрессорных установок, количество установок, а также места их стояния определяются проектом производства работ (ППР) который разрабатывается подрядной организацией.

1.5.6 Обеспечение строительных площадок строительными машинами, механизмами и оборудованием

Обеспечение строительных площадок землеройной, дорожной и подъемно-транспортной техникой осуществляется подрядной организацией в зависимости от текущей потребности на основании ППР и графика строительства. Техника и вспомогательное оборудование могут быть как в собственности подрядной организации, так и нанятые по договору аренды.

Размещение техники предусматривается на территории строительной площадки, на временных открытых стоянках.

1.5.7 Обеспечение строительных площадок рабочими-строителями, машинистами, инженерно-техническим и обслуживающим персоналом

Обеспечение строительных площадок рабочими-строителями, машинистами, обслуживающим персоналом, ИТР и АУП, осуществляется за счет подразделений генподрядной организации и субподрядных организаций на договорных условиях по выполнению отдельных циклов (видов) общестроительных и специальных работ.

Потребность рабочих по профессиям, количеству и квалификации определяется при разработке технологических карт (ТК) к проектам производства работ (ППР) и при составлении календарного графика выполнения строительно-монтажных работ исполнителями (организациями) по выполнению определенных видов, конструктивов и циклов объекта строительства.



Численность рабочих и ИТР занятых на строительстве, размещаемых на площадке составляет до 100 человек в смену.

Для обеспечения заданных темпов строительства принято решение о применении вахтового метода с 12 часовой рабочей сменой, по 2 смены в сутки, поставке конструкций заводского изготовления с максимально возможной строительной готовностью, применение блочно-модульных зданий. Производителю строительно-монтажных работ необходимо организовать обеспечение, в достаточном объеме, строительной техникой и материалами, разработать графики поставки и проработать логистические схемы.

Административный и управленческий персонал работает в режиме командировок. Режим работы, время посещения и продолжительность пребывания определяются соответствующим графиком.

1.5.8 Технология строительства

1.5.8.1 Земляные работы

Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и проектных решений.

До начала земляных работ необходимо:

- произвести разбивку основных осей сетей с созданием геодезической основы;
- определить исполнителей работ по сетям и земляным работам (субподрядчиков);
- определить место вывоза и укладки излишнего грунта при разработке котлована.

Баланс земляных масс, разрабатываемых и повторно укладываемых, должен быть выполнен из расчета наивыгоднейшего распределения и перемещения грунта с учетом очередности, сроков и последовательности производства земляных работ.

Земляные работы должны выполняться комплексно-механизированным способом в основном специализированными организациями с предварительным проведением подготовительных работ.

До начала производства земляных работ район работ согласовать с местными организациями, эксплуатирующими коммуникации, и оформить разрешение на право земляных работ.

В случае обнаружения в ходе строительства существующих коммуникаций и сетей работы прекращаются и на место работ вызываются представители организации, эксплуатирующие эти сети и коммуникации.

Грунт, засыпанный в траншеи и пазухи фундаментов, основания под фундаменты и оборудование должен уплотняться до проектных данных.

В зависимости от дальности перемещения грунта при вертикальной планировке, наличия парка машин и объема работ, подбирается и экономически обосновывается комплект машин и механизмов. При дальности перемещения грунта до 20 м рекомендуется применять автогрейдеры и экскаваторы планировщики, до 100м-бульдозеры, более 100м-скреперы и одноковшовые экскаваторы с автотранспортом.



Разработка траншеи рекомендуется выполнять экскаватором «обратная лопата» с ковшом емк. 1 м³ и более либо траншейным миниэкскаватором, с вывозом грунта автосамосвалами грузоподъемностью 20 тонн.

Места работ по отрывке котлованов и траншей должны быть защищены от стоков поверхностных вод путем устройства временных или постоянных водоотводящих устройств: оградительного обвалования, водоотводных канав с нагорной стороны, вертикальной планировки и т.д.

Работы по устройству траншей, канав следует начинать с низовой стороны, в местах с пониженными отметками.

Переборы грунта при устройстве котлованов и траншей в скальных грунтах и мерзлых грунтах не допускается.

В непосредственной близости коммуникации грунт должен разрабатываться вручную (1 м до сетей).

Земляные работы рекомендуется выполнять в теплый период года для исключения необоснованных затрат при разработке мерзлых грунтов.

После разработки котлована либо траншеи производится уплотнение дна с последующей укладкой труб, кабелей, колодцев. Выполняются испытания труб.

Обратная засыпка траншей и котлованов должна выполняться на всю глубину малосжимаемыми грунтами (песок, галечник, отсеvy, щебень) с тщательным послойным уплотнением.

По мере выполнения разбивочных и земляных работ оформляется согласно СНиП РК и проекта исполнительная документация (журналы, акты, протоколы, исполнительные съемки и др.).

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы:

Первая очередь. Существующие трубопроводы.

Технологические трубопроводы сети MD1, Ph2, MD2, Ph2, N, Ph2.

Вторая очередь.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети P3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети P2, в том числе бустерная насосная станция БНК 6.

Третья очередь.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети MD3;



Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети изолированных блоков MCU00, 29, 100, 105, TNU39, 40, 41, 45, TSU61, 67, 68, 69, 70, MSK12, 15, в том числе бустерная насосная станция БНК 4.

Проектом предусматривается строительство и расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Производственный план компании, для реализации программы поддержания объемов производства на уровне около 4000 тонн урана в год.

Первая очередь строительства (Расширение 1). Расширение 1 не входит в объем работ по данному проекту и не требует государственной экспертизы.

Вторая очередь строительства (Расширение 2):

- Первый пусковой комплекс: магистраль - РЗ, блоки – вся магистраль.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 8879 м.

- Второй пусковой комплекс: магистраль – Р2, блоки – Вся магистраль (в том числе бустерная насосная станция (БНК6)).

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 6454 м.

Третья очередь строительства (Расширение 3):

- Первый пусковой комплекс: магистраль - MD3 Ph1, блоки – MCU01, MCI38, MCI20, MCI21, MCU137.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 10316 м.

- Второй пусковой комплекс: магистраль - MD2Ph3, блоки – MCU29 (в том числе бустерная насосная станция (БНК4)).

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м.



Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 308 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 308 м.

- Второй пусковой комплекс: магистраль - Существующие магистрали: TN2Ph3, M1, TN3, TS3Ph1-1, блоки - TNU39, TNU40, TNU41, TNU45, TSU61, MSK12, MSK15, TSU67, TSU68, TSU69, TSU70.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 3300 м.

Строительство на данном участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

3. Бустерная насосная серной кислоты (БНК6) будет строиться параллельно с технологическими трубопроводами.

Рудник состоит из геотехнологических полигонов, которые сооружают над рудным телом. Геотехнологическое поле состоит из закачных скважин, через которые выщелачивающие растворы поступают в рудное тело с целью растворения урана, а также откачных скважин, которые выкачивают «продуктивный» или ураносодержащий раствор на поверхность.

Метод скважинного выщелачивания состоит в том, что в грунтовую воду, откачанную погружными насосами из вмещающей водоносной породы, добавляется комплексообразующий реагент (кислота), после чего этот раствор закачивается в геотехнологическое поле через закачные скважины. Проходя через руду, выщелачивающий раствор окисляет и растворяет урановые минералы.

Продуктивный раствор из добывающих скважин поступает на перерабатывающую установку, где уран выделяется с помощью ионообменных смол. Затем уран отделяется от ионообменной смолы десорбирующим раствором нитрата аммония (NH_4NO_3) и химически осаждается осаждается 25 % раствором гидроксида аммония (NH_4OH), а смола регенерируется и возвращается в колонны для дальнейшего использования. Насыщенная ураном суспензия затем обезвоживается, осушается и прокаливается для получения конечного продукта – концентрата урановой руды (U_3O_8).

После сорбции урана в обедненный раствор добавляется серная кислота для достижения требуемого уровня кислотности и затем возвращается через закачные скважины в рудоносный горизонт.



После вывода из эксплуатации скважины ликвидируются, технологические установки демонтируются, территория рекультивируется и готова к использованию.

Трубопроводная сеть уранового рудника включает следующие трубопроводы по назначению:

- трубопроводы выщелачивающего раствора (ВР): транспортировка растворов с перерабатывающего завода на геотехнологическое поле/полигон;
- трубопроводы продуктивного раствора (ПР): транспортировка раствора с геотехнологического поля/полигона на завод;
- кислотопроводы: подача высококонцентрированного раствора серной кислоты с завода на ТУЗ с целью проведения закисления почвы на первой стадии (примерно за 1 месяц до начала работы ТУЗа), а также для повышения степени концентрации серной кислоты в растворе ВР до его закачки в скважины.

Выщелачивающий раствор (далее ВР) – технологический раствор, содержащий необходимые для растворения полезного компонента реагенты и предназначенный для закачки в продуктивные горизонты.

Продуктивный раствор (далее ПР) – раствор, сформировавшийся в результате физико-химического взаимодействия рабочего раствора с выщелачиваемой горной массой и содержащий полезный компонент (компоненты) в концентрации, равной или выше минимальной промышленной.

Технологические трубопроводные системы на территории добычного комплекса представляют сложно разветвленную гидравлическую сеть, обеспечивающую транспортировку возвратных/маточных растворов ВР, продуктивных растворов ПР, серной кислоты между узлами подкисления (до укрепления) ТУЗ, расположенных на полигоне подземного скважинного выщелачивания урана, промежуточными площадками и перерабатывающим комплексом.

Прокладка трубопроводов ВР, ПР, РВР и кислотопровода предусматривается в специально планируемой полосе.

Прокладка трубопроводов ПР, ВР предусмотрена подземной на глубине не менее 1,4 м от уровня земли до верха трубы с уклоном для опорожнения трубопроводов не менее 0,006.

Подземные трубы укладываются в траншею на подготовленное уплотненное основание толщиной 0,1 м.

Прокладка трубопроводов ВР, ПР и кислотопровода предусматривается в специально планируемой полосе. Планировка полосы учитывается в разделе «Генеральный план».

Технологические кислотопроводы запроектированы надземными на опорах из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8732-78 из стали марки 09Г2С, Ст20 группы В по ГОСТ 8731-74 диаметром $\varnothing 159 \times 9,0$ и $\varnothing 108 \times 9,0$, ответвления к блокам ТУЗов - $\varnothing 108 \times 9,0$, $\varnothing 57 \times 7,0$.

Принятые диаметры трубопроводов ПР, ВР, кислотопровода обусловлены гидравлическим расчетом из условия перекачки растворов в объемах, соответствующих заданию на проектирование.



Неподвижные опоры для кислотопровода устанавливаются на расстоянии не более 120 метров друг от друга. Между неподвижными опорами по трассе кислотопровода предусматриваются П-образные компенсаторы, Г-образные компенсаторы (повороты).

Повороты линейной части подземных трубопроводов в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами, или упругим изгибом с радиусом не менее 50 условных диаметров трубы.

Ответвления трубопроводов ВР, ПР с основного магистрального трубопровода выполняется следующим образом: тройник вниз под углом 45° + отвод 45° .

Пересечения трассы проектируемых трубопроводов с автомобильными дорогами, кабелями связи, трубопроводами и воздушными линиями электропередач выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Трубопроводы при переходе через автомобильные дороги, на переездах прокладываются в стальном защитном футляре, предназначенном для предохранения трубопровода от воздействия нагрузок от транспорта, а также при авариях трубопровода - для предохранения полотна дороги от разрушения. Диаметр футляра принимается на 100 - 200 мм больше диаметра трубопровода.

Футляр трубопроводов герметично заделывается с двух концов герметизирующими манжетами.

Также в местах пересечения на поверхности дороги предусматриваются бетонные плиты.

В местах разветвлений трубопроводов ПР, ВР предусматривается установка узлов отсечения технологических трубопроводов, которые описаны в разделе 3.5. В местах разветвлений кислотопроводов предусматривается установка шаровых кранов (узлов соединения).

В наивысших точках трубопроводов ПР, ВР предусматриваются узлы выпуска воздуха, в нижних точках трубопроводов ВР, ПР - дренажные узлы. На кислотопроводе также предусматриваются узлы выпуска воздуха и дренажа в высших и нижних точках сети соответственно.

Заполнение трубопроводов ПР, ВР рекомендуется производить с расходом не более пропускной способности воздушных клапанов ($100 \text{ м}^3/\text{ч}$) либо с применением ручных узлов выпуска воздуха.

В узлах трубопроводах ПР, ВР, а также в наивысшей точке кислотопровода по потоку продукта, где фиксируется минимальный уровень давления по гидравлическому расчету, предусматриваются места установки мановакуумметров, манометров.

Постоянная установка манометров, мановакуумметров не требуется, они устанавливаются по необходимости. При отсутствии установленного прибора, резьбу двухходового крана закрыть резьбовой пробкой. Мановакуумметр, манометр учитывается в спецификациях в количестве 1шт. на один тип прибора (ПР, ВР).



Для дренирования участков трубопроводов, которые не могут быть дренированы самотеком, проектом предусмотрена передвижная насосная установка номинальной производительностью 100 м³/ч. При откачке растворов с помощью передвижной насосной установки, для впуска воздуха в верхних точках и предотвращения образования недопустимого отрицательного давления, следует использовать ручные узлы впуска воздуха, так как максимальная производительность насосной установки больше 100 м³/ч и превышает пропускную способность автоматических воздушных клапанов DN50. При откачке растворов передвижной насосной установкой давление в верхней точке следует контролировать по показаниям мановакуумметра.

Со стороны ТУЗов трубопроводы ВР, ПР запроектированы из труб ПЭ100 SDR11 Ø250x22,7 и ПЭ100 SDR17 Ø250x14,8, соответственно. На трубопроводах при необходимости устанавливается эксцентрический переход и вставка трубы длиной 1 метр Ø250 с заглушкой, соответствующего давления, на расстоянии 10 м от ТУЗ.

В конце ответвлений к блокам ТУЗов на кислотопроводах устанавливаются два запорных и сливных клапана (Double lock and bleed system).

В пределах охранных зон ВЛ работы выполнять в строгом соответствии с требованиями ПУЭ, СТ РК 12.1.013-2002 "Электробезопасность".

Выбор труб

Трубы для подземных трубопроводов ПР, ВР приняты из полиэтилена низкого давления ПЭ100 SDR11/PN16, SDR13,6/PN12,5 и SDR17/PN10 по ГОСТ 18599-2001.

Преимущества полиэтиленовых труб над стальными следующие:

1. Технология производства труб позволяет получать почти гладкую внутреннюю поверхность труб, что значительно уменьшает потери давления на трение между протекающей жидкостью и поверхностью труб;
2. Небольшой вес, что облегчает монтажные работы, особенно в стесненных условиях.

Полиэтиленовые трубы в 5 – 7 раз легче стальных;

3. Снижение опасности последствий гидравлических ударов вследствие сравнительно низкого модуля упругости полиэтилена;

4. Высокая коррозионная и химическая стойкость, что исключает необходимость проектирования электрохимической защиты трубопроводов. Полиэтилен низкого давления химически стоек к растворам серной кислоты с концентрацией до 60% с температурой до 40оС и до 40% с температурой до 60оС. Содержание серной кислоты в растворах ВР, ПР составляет 10 г/л.

Трубы для надземного кислотопровода приняты стальные бесшовные Ø159x9,0; Ø108x9,0 и Ø57x7,0 по ГОСТ 8732-78 из стали марки 09Г2С, ст.20 группы В по ГОСТ 8731-74. Применение полиэтилена в данном случае не рассматривается, так как полиэтилен не стоек к раствору серной кислоты 92,5 %.



Ключевым параметром для выбора материала и толщины стенки труб кислотопровода является не рабочее давление, а коррозия материала труб вследствие агрессивных характеристик серной кислоты.

На основании опыта ТОО «СП «КАТКО», полученного при эксплуатации трубопроводов месторождения Мойнкум, применение полиэтилена для труб ПР, ВР и стали 09Г2С для трубопроводов кислоты является наиболее рациональным решением.

Пересечения с автомобильными дорогами. Переезды на трубопроводах

Проектируемые трубопроводы по трассе пересекают существующие и проектируемые автомобильные дороги.

Пересечения трубопроводов с существующими автодорогами предусматриваются под углом 90° к оси переезда. В соответствии с требованиями СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий» п.5.1.5 в отдельных случаях при необходимости допускается уменьшение угла пересечения до 45°.

В соответствии с СН 527-80 и СН 550-82 трубопроводы в местах пересечения с автомобильными дорогами прокладываются в металлических футлярах. Футляры предназначены для предохранения трубопроводов от воздействия нагрузок транспорта, а также при авариях трубопровода - для предохранения полотна дороги от разрушения.

Концы футляров выступают не менее чем на 0,5 м от пересекаемых ими сооружений, для трубопроводов ПР, ВР - не менее 1,5 м в соответствии с требованиями заказчика. Внутренний диаметр футляра принят на 100-200 мм больше наружного диаметра трубопровода. Также для равномерного распределения нагрузки от транспорта в местах пересечения на поверхности дороги предусматриваются бетонные плиты, которые учитываются в разделе «Генплан и транспорт».

Для исключения попадания влаги и предотвращения коррозионных явлений внутри внутренней части футляра, концы футляра герметизируются с двух сторон специальными герметизирующими манжетами.

Трубы в футляре прокладываются с применением специальных опор - спейсеров. Шаг установки спейсеров принимается в зависимости от их прочности по данным завода-изготовителя исходя из диаметра труб.

Футляры удовлетворяют условиям прочности и долговечности. Толщина стенки определена расчетом на прочность с применением программного комплекса «СТАРТ» ООО «НТП Трубопровод». В соответствии с заданием на проектирование вес наибольшего транспорта (для расчета толщины стенки футляров на переездах) - передвижной буровой вышки «BoartLongyear» на базе шасси грузового автомобиля - составляет 38 т. Нагрузка на ось задней тележки грузового автомобиля принимается равной 15,2 т, исходя из распределения массы автомобиля 20 % и 80 % на передние оси и заднюю тележку соответственно.



Трубы для футляров приняты стальные сварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 из стали марки СтЗсп группы В по ГОСТ 10705-80.

На переездах через трубопроводы для предупреждения водителей о возможной опасности устанавливаются следующие знаки:

- знак «ПЕРЕЕЗД»;
- предупреждающий знак «Осторожно подземный трубопровод» (устанавливается в непосредственной близости от оси пересекаемого трубопровода);
- совмещенный предупреждающий знак «Опасно. Радиоактивные вещества или ионизирующее излучение» и «Опасно. Едкие и коррозионные вещества» (устанавливается вместе со знаком «ПЕРЕЕЗД»).

Пересечения с инженерными коммуникациями

Проектируемые трубопроводы пересекают существующие и проектируемые надземные и подземные коммуникации.

При взаимном пересечении подземных трубопроводов ПР, ВР с существующими трубопроводами и другими подземными инженерными коммуникациями (кабелями и др.) расстояние между ними в свету принято не менее 500мм, а пересечение выполняется под углом не менее 60°.

Разработку и засыпку траншеи в местах пересечения с подземными коммуникациями выполнить вручную по 2м в обе стороны от стенки пересекаемой коммуникации. Для сохранения проектных положений существующих коммуникаций при производстве земляных работ грунт обратной засыпки до низа пересекаемой конструкции, если она располагается выше проектируемых трубопроводов, уплотняется.

Земляные работы при пересечении с существующими линиям электропередач ведутся механизированным способом с применением техники с малым объемом ковша и соответствующей высотой подъема ковша.

При пересечении надземного кислотопровода с воздушными линиями ВЛ предусматривается заземление опор трубопровода в соответствии с требованиями ПУЭ. Сопротивление, обеспечиваемое применением искусственных заземлителей должно быть не менее 10 Ом.

Заземление учитывается разделом ЭС. При пересечении проектируемых трубопроводов с существующими линиями электропередач предусматривается переустройство последних с целью установки анкерных опор в пролете пересечения согласно требованиям ПУЭ. Переустройство линии электропередач также учитывается разделом ЭС.

Существующие кабели в местах пересечений с подземными технологическими трубопроводами защищаются металлическим кожухом, конструкция которого выполнена из гнутых равнополочных швеллеров (100х50х4 мм) привариваемых по краю полков методом прихвата с шагом 50 мм на 300 мм. Прихватку швеллеров выполнить после укладки между ними кабеля. Работы по



устройству траншей для технологических трубопроводов в местах пересечения с существующими кабельными сетями выполняются вручную.

Опознавательные и предупреждающие знаки

Обозначение трассы подземных трубопроводов предусматривается путем установки опознавательных знаков высотой 1,5 – 2,0 м на углах поворота трассы, местах разветвлений, а также на прямолинейных участках трассы через каждые 1000 м.

На опознавательных знаках указывается следующая информация:

- описание типа трубопровода: подземный гидравлический трубопровод под давлением;
- месторасположение знака по трассе трубопровода в км;
- расстояние от оси трубопровода до знака с указанием направления в метрах;
- глубина заложения подземного трубопровода до верха трубы в метрах;
- наименование организации-владельца (ТОО «СП «КАТКО») трубопровода и контактный номер.

Кроме того, с целью предупреждения персонала о возможных рисках и опасностях на объекте устанавливаются предупреждающие знаки «Опасно. Радиоактивные вещества или ионизирующее излучение» и «Опасно.

Бустерные насосные серной кислоты

На линии трубопровода серной кислоты к ТУЗам предусматриваются бустерные насосные серной кислоты БНК6, БНК4 соответственно.

Схема технологических трубопроводов бустерной насосной серной кислоты БНК предусматривает выполнение следующих операций:

- повышение давления перекачки серной кислоты в трубопровод ведущий к Серная кислота к ТУЗам магистраль MD2Ph3 (MCU29), насосными агрегатами типа Grundfos CRN 3–17 B-FGJ-L-VPQQV, Q=1,85 м³/ч (рабочий – 1 шт., резервный – 1 шт.);
- учет перекачиваемой серной кислоты с помощью расходомера;
- сбор дренажа и опорожнения серной кислоты в буферную емкость РГСП-3 объемом 3 м³;
- смывы полов, ёмкость накопительная вертикальная (устойчивая к агрессивным средам), учтена в разделе ВК (см. 293-3.2.1-ВК);
- откачка собранного дренажа в сеть трубопровода серной кислоты коридора магистраль MD2Ph3 (MCU29), полупогружным насосным агрегатом типа Sulzer VA32EMTECH25-200 K, Q=9 м³/ч, который устанавливается на дренажной емкости.

В каждой бустерной насосной серной кислоты предусматриваются места установки манометров, датчиков давления. А также установка воздушников.

В каждой бустерной насосной станции предусматривается пункт экстренной помощи и помещение электрощитовой. В Пункте экстренной помощи



предусматриваются арматура и трубопроводы технической воды, аварийный душ и фонтанчик для глаз.

1.5.9 Календарный план строительных работ

Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Таблица 1.5.9 - Общий календарный план 2-ой и 3-ей очередей строительства

Наименование	Продолжительность строительства, мес.	2025		2026												2027											
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Вторая очередь строительства (Расширение 2)	17																										
1-ый пусковой комплекс РЗ	9																										
2-ой пусковой комплекс Р2	8																										
Третья очередь строительства (Расширение 3)	10,5																										
1-ый пусковой комплекс MD3Ph1	10,5																										
2-ой пусковой комплекс MD2Ph3	2																										
2-ой пусковой комплекс существующие магистрали	6																										

При строительстве объекта «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область» **принят вахтовый метод работ.**

Строительство на участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.



2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

Для обеспечения заданных темпов строительства принято решение о применении вахтового метода с 12 часовой рабочей сменой, по 2 смены в сутки, поставке конструкций заводского изготовления с максимально возможной строительной готовностью, применение блочно-модульных зданий. Производителю строительно-монтажных работ необходимо организовать обеспечение, в достаточном объеме, строительной техникой и материалами, разработать графики поставки и проработать логистические схемы.

Эксплуатация проектируемых объектов планируется после окончания строительства, предположительные сроки эксплуатации объектов до 2037 года. Режим работы вахтовый, 2 смены, продолжительность смены 12 часов.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключаящих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Рекультивации подлежат:

- все территории вокруг строительной площадки и внеплощадочных объектов.



1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

1) под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

2) техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

3) под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

2. Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с настоящим Кодексом определяются наилучшие доступные техники.

Применение наилучших доступных технологий в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

НДТ – концепция предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды, разработанная и совершенствуемая мировым сообществом с 1970-х годов. Эта концепция основана на внедрении на предприятиях более качественных и экономически эффективных технологий, применимых для конкретной отрасли промышленности, с целью повышения уровня защиты окружающей среды.

К "наилучшим доступным технологиям" относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее



эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Согласно Экологического кодекса Республики Казахстан добыча урановых руд относится к I категории, (Приложение 2, п.7, пп. 7.13) «добыча урановой и ториевой руд, обогащение урановых и ториевых руд, производство ядерного топлива».

На основании вышесказанного, планируемые к применению наилучшие доступные технологии будут включать в себя, но не ограничиваться, следующими:

- сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ;
- очистка сточных вод и выбросов загрязняющих веществ при производстве продукции (товаров), проведении работ и оказании услуг на предприятиях.

Согласно п. 11 статьи 113 ЭК РК, «внедрением наилучшей доступной техники (далее – НДТ) признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов. При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам».

Технология подземного скважинного выщелачивания (ПСВ) – это проверенный метод извлечения урана из залежей в породе песчаника, который невозможно добыть традиционными методами – открытым карьером или в шахтах.

В настоящее время ПСВ является наиболее часто используемым методом добычи урана. Он также используется для извлечения других металлов, например, меди.

Принцип работы метода ПСВ: выщелачивающий раствор вводится в залежи через скважины и циркулирует там для растворения урана. Затем ураносодержащий раствор выкачивается из залежей и поступает на перерабатывающий завод, где его смешивают со смолой. Далее частицы урана отделяют от смолы, очищают, концентрируют и упаковывают в виде конечного продукта в бочки для транспортировки. Выщелачивающий раствор, лишенный урана, снова вводится в залежи, что делает ПСВ замкнутым циклом.

Такой подход вызывает минимальное разрушение поверхности и не образует хвостовых отходов или пустой породы. Капитальные затраты невысоки (по сравнению с традиционными методами добычи), и зачастую ПСВ является наиболее эффективным методом отработки месторождений с низким содержанием урана.

На сегодняшний день технология ПСВ достигла такого высокого уровня, что этот метод добычи является контролируемым, безопасным и экологически приемлемым со строгими мерами регламентации и регулирования.



1.7 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

На территории намечаемой деятельности нет существующих зданий, строений и сооружений.

Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум».

Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных загрязняющих антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся (статья 39 [1]):

- нормативы допустимых выбросов;
- нормативы допустимых сбросов.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

Согласно п. 4 статьи 72 [1] Отчет о возможных воздействиях должен содержать обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий.

1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух

Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум».



Учтены источники выбросов только от строительных работ.

Объект намечаемой деятельности – действующий.

В 2024 году был разработан Проект нормативов эмиссий к производственному объекту «Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Северный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак», промышленная площадка участка №2 «Торткудук» -

Перекачивающая площадка TKDi, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Участок ОПВ, промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок №2 «Торткудук» месторождения Моинкум», получено экологическое разрешение № KZ75VCZ03576013 от 30.09.2024 г., в рамках которого предусматривалась разработка месторождения с 2025 по 2029 гг. Нормативы выбросов выданы на период с 2025 по 2029 года.

Разрешение приведено в Книге 2, Приложении 6.

Целью данного проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы:

Основными источниками выбросов являются выемочно-погрузочные работы, статическое хранение материалов на складах, так же от сжигания топлива в двигателях самосвалов, бульдозеров и дизельных генераторах.

Залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых работ, предусмотрены при проведении взрывных работ.

Согласно п. 19 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Перечень источников выбросов вредных веществ в атмосферу представлены в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу

Наименование объекта	№ ИВ	Источник выброса
Топливозаправочный пункт	0001	Заправка техники
Электроснабжение	0002	Электростанция передвижная, до 4 кВт



	0003	Компрессор передвижной 5 м ³ /мин
Земельные работы	6001.001	Выемка грунта
	6001.002	Погрузка грунта в автосамосвалы
	6001.003	Транспортировка грунта
	6001.004	Сжигание топлива
	6002	Выгрузка и временное хранение грунта
	6003	Планировочные работы
	6001.005	Разработка грунта бульдозерами
Склад инертных материалов	6001.006	Обратная засыпка грунта
	6004.001	Транспортировка (щебня)
	6004.002	Транспортировка (песка)
	6004.003	Транспортировка (ПГС)
	6005.001	Выгрузка (щебня)
	6005.002	Выгрузка (песка)
	6005.003	Выгрузка (ПГС)
	6006.001	Хранение (щебня)
	6006.002	Хранение (песка)
	6006.003	Хранение (ПГС)
	6007.001	Пересыпка (щебня)
	6007.002	Пересыпка (песка)
	6007.003	Пересыпка (ПГС)
Бетонные работы	6008	Приготовление бетонной смеси
Лакокрасочные работы	6009	Лакокрасочные работы
Гидроизоляционные работы	6010	Гидроизоляция битумом
Сварочные работы	6011	Сварка полиэтиленовых труб
	6012	Сварочные работы
Газовая резка металла	6013	Газовая резка металла
Станок сверлильный	6014	Станок сверлильный
Пилы электрические	6015	Пилы электрические
Машина шлифовальная	6016	Станок шлифовальный

Основными источниками загрязнения атмосферы на период строительства на территории объекта являются:

Организованные источники

Топливозаправщик

Источник 0001 – Заправка техники. Заправка спецтехники дизельным топливом производится на топливозаправочном пункте, а так же при помощи передвижных топливозаправщиков. Планируемая реализация по годам:

1) Расход дизельного топлива на период строительства:

- на 2025 г. строительства– 101 т/год (120 м³/год).

- на 2026 г. строительства– 257 т/год (307 м³/год).

- на 2027 г. строительства– 120 т/год (1430 м³/год).

Расчетное число рабочих часов году принято исходя из режима работы, принятых в проекте.

Загрязняющими веществами, выделяющимися при переливах топлива, являются углеводороды C₁₂-C₁₉, сероводород.



Электроснабжение

Источник 0002 – Электростанция передвижная, до 4 кВт. На период строительства, снабжение строительных площадок электроэнергией предусматривается при помощи мобильных дизель-генераторов.

В качестве топлива используется дизельное топливо. Время работы источника на 2025 г. – 40 ч/год; на 2026 г. – 127 ч/год, на 2027 г. – 74 ч/год.

При работе дизель-генератора выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы $C_{12}-C_{19}$.

Источник 0003 – Компрессор передвижной 5 м³/мин. Компрессор передвижной предназначен для образования и перекачки сжатого воздуха при проведении строительных работ. Производительность передвижного компрессора - 5м³/мин. В качестве топлива используется дизельное топливо.

Время работы источника составляет: на 2025 г. – 525 ч/год; на 2026 г. – 1364 ч/год; на 2027 г. – 658 ч/год. При работе компрессора выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$.

Неорганизованные источники

Земляные работы

Источник 6001.001 – Выемка грунта. Разработка грунта под котлованы, устройство траншей для прокладки подземных трубопроводов и электрических линий производится при помощи выемочно-погрузочного оборудования. Предусматривается использовать экскаваторы одноковшовые, дизельные. Объем выемочных работ составит.

При проведении выемочных работ будет происходить выделение в атмосферу пыли неорганической 70-20% SiO_2 .

Источник 6001.002 – Погрузка грунта в автосамосвалы. Погрузка разработанного грунта производится одноковшовыми экскаваторами, в автосамосвалы для последующей транспортировки на временный отвал грунта. Техника работает на дизельном топливе.

Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO_2 .

Источник 6001.003 – Транспортировка грунта. Перемещение разработанного грунта производится на временный отвал грунта. Перевозка производится автосамосвалами. Транспорт работает на дизельном топливе.

Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO_2 .

Источник 6001.004 – Сжигание топлива техникой. Проведен расчет выбросов при сжигании топлива при работе техники.

Загрязняющими веществами являются: азота диоксида, азот оксида, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, алканы $C_{12}-C_{19}$, свинец.

Источник 6002 – Выгрузка и временное хранение грунта. Выгрузка грунта производится автосамосвалами. Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов и временном хранении грунта на отвале. Площадь отвала – 6000 м².

При выгрузке и хранении грунта будет происходить выделение в атмосферу пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.



Источник 6003 – Планировочные работы. Планировочные работы будут производиться при помощи бульдозера.

При планировочных работах будет происходить выделение в атмосферу пыли неорганической 70-20% SiO₂.

Источник 6001.005 – Разработка грунта бульдозерами. Разработка грунта будут производиться при помощи бульдозера.

При планировочных работах будет происходить выделение в атмосферу пыли неорганической 70-20% SiO₂.

Источник 6001.006 – Обратная засыпка грунта. Обратная засыпка грунта в выработанное пространство траншей, котлованов и тд., осуществляется бульдозером. Выделение загрязняющего вещества происходит при пересыпке грунта.

Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Склад инертных материалов

Источник 6004.001-6004.003 – Транспортировка материалов (песок, щебень, ПГС). Песок, щебень, ПГС предусматриваются для устройства основания под проектируемые сооружения и коммуникаций а так же для приготовления бетона. Доставка будет производиться автосамосвалами.

При проведении транспортных работ будет происходить выделение в атмосферу пыли неорганической 70-20% SiO₂.

Источник 6005.001-6005.003 – Выгрузка (песка, щебня и ПГС). Производится разгрузка из автосамосвала доставленных инертных материалов на склады инертных материалов.

Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Источник 6006.001-6006.003 – Хранение (щебня, песка, ПГС). Проведен расчет выбросов при статическом хранении материалов (песка, щебня, ПГС) на складах инертных материалов до непосредственного использования.

Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Источник 6007.001-6007.003 – Пересыпка (песок, щебень, ПГС). Проведен расчет выбросов при пересыпке инертных материалов и устройств основания для трубопроводов.

При проведении работ будет происходить выделение в атмосферу пыли неорганической 70-20% SiO₂.

Бетонные работы

Источник 6008 – Приготовление бетонной смеси. Для приготовления бетона на строительной площадке в бетономесительной установке осуществляется смешение песка, щебня и цемента. Бетонная смесь производится непосредственно на строительных площадках из инертных материалов.

Загрязняющим веществом в процессе приготовления раствора является пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Лакокрасочные работы

Источник 6009 – Лакокрасочные работы. После завершения монтажных работ все поддерживающие и монтажные элементы, детали и приспособления демонтируются, сварные швы зачищаются и покрываются лакокрасочными



материалами. Лакокрасочные работы осуществляются при помощи таких материалов как: лаки, эмали, грунтовки и растворители.

При проведении лакокрасочных работ будет происходить выделение в атмосферу следующих загрязняющих веществ: ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол, спирт н-бутиловый, циклогексанон.

Гидроизоляционные работы

Источник 6010 – Гидроизоляция битумом. Для предотвращения проникновения влаги и последующего разрушения бетонных конструкций возникает необходимость в гидроизоляции. Принятый способ гидроизоляции железобетонных конструкций - обмазка горячим битумом.

В процессе использования битума в атмосферу выделяются углеводороды предельные C₁₂₋₁₉.

Сварочные работы

Источник 6011 – Сварка полиэтиленовых труб. Соединение материала из пластика (полиэтилена) производится с помощью аппаратов для пайки (сварки) полиэтиленовых изделий при температуре 255° С и напряжении 220В.

При проведении сварки выделяются такие вредные вещества, уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена.

Источник 6012 - Сварочные работы. Соединение металлических конструкций происходит посредством использования электродов марки Э-42А, Э50, Э50А и Э55 (аналог УОНИ-13/55). Также применяется электроды марки Э42, Э46 (аналог АНО-4).

Загрязняющими веществами являются оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая, фториды, фтористые соединения, азот диоксид и углерод оксид.

Газовая резка металла

Источник 6013 – Газовая резка. Сварки и резка металлов происходит посредством использования струи сгорающего газа из специальной горелки или резака. Толщина разрезаемых листов до 10 мм. Для проведения работ используется пропан и кислород.

Загрязняющими веществами являются марганец и его соединения, железа оксид, углерод оксид и азота диоксид.

Станок сверлильный

Источник 6014 – Станок сверлильный. Сверлильные станки предназначены для сверления глухих и сквозных отверстий в сплошном материале и рассверливания деталей и металлических конструкций.

Загрязняющими веществами являются оксид меди, оксид цинка и оксид алюминия.

Пилы электрические

Источник 6015 – Пилы электрические. Для резки деталей и металлических конструкций используется пила. Для работы пилы используется электричество.

Загрязняющим веществом являются взвешенные частицы.



Машина шлифовальная

Источник 6016 – Станок шлифовальный. Для обработки деталей и металлических конструкций используется шлифовальный станок. Диаметр абразивного круга станка 350 мм.

Загрязняющим веществом является пыль металлическая и абразивная.

Количество источников выбросов на период строительства составит **19** единиц, из них **3** – неорганизованных источников, **16** – организованных источника.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 28 наименований 1-4 класса опасности, такие как: алюминий оксид, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, медь (II) оксид, цинк оксид, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, бутан-1-ол, бутилацетат, формальдегид, пропан-2-он, циклогексанон, уксусная кислота, уайт-спирит, алканы C12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая SiO₂: 70-20 %, пыль поливинилхлорида, пыль абразивная.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом автотранспорта представлен в таблице 1.8.2-1.8.7.

Выбросы на период строительства составят: на 2025 г. - 44,558211 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2026 г. - 101,47972 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2027 г. - 55,042459 т/год (с учетом выбросов от транспорта).

Как видно из таблиц 1.8.2-1.8.5, основная часть выбрасываемых загрязняющих веществ преимущественно 1-4 класса опасности. Всего в период проведения строительных работ в атмосферный воздух будут выбрасываться **28** наименований загрязняющих веществ.

Основным загрязняющим веществом на период строительства является пыль неорганическая.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов на период строительства представлен в разделе 8.

Параметры выбросов приведены в Приложении 7.



Таблица 1.8.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2025 год (с учетом выбросов от транспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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 (20)			0,01		2	0,000004	0,00000004	0,000004
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0,04		3	0,0391	0,0385	0,9625
0143	Марганец и его соединения (327)		0,01	0,001		2	0,0008	0,0031	3,1
0146	Медь (II) оксид (329)			0,002		2	0,0001	0,0000005	0,00025
0207	Цинк оксид (662)			0,05		3	0,00003	0,0000003	0,000006
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	0,31295	3,3761	84,4025
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,048	0,5477	9,12833333
0328	Углерод (583)		0,15	0,05		3	0,1027	1,5775	31,55
0330	Сера диоксид (516)		0,5	0,05		3	0,1349	2,0381	40,762
0333	Сероводород (518)		0,008			2	0,00001	0,00001	0,00125
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0,7133	10,22807	3,40935667
0342	Фтористые газообразные соединения (617)		0,02	0,005		2	0,00002	0,0002	0,04
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)		0,2	0,03		2	0,00002	0,0002	0,00666667
0616	Диметилбензол (203)		0,2			3	0,0025	1,6705	8,3525
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,0041	3,3332	5,55533333
0703	Бенз/а/пирен (54)			0,000001		1	0,00000211	3,0203E-05	30,203
1042	Бутан-1-ол (102)		0,1			3	0,00002	0,011	0,11
1210	Бутилацетат (110)		0,1			4	0,0008	0,6473	6,473
1325	Формальдегид (609)		0,05	0,01		2	0,0019	0,00243	0,243
1401	Пропан-2-он (470)		0,35			4	0,0017	1,4014	4,004
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,0001	0,105	2,625
1555	Уксусная кислота (586)		0,2	0,06		3	0,00006	0,0001	0,00166667
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,000001	0,0008	0,0008
2754	Алканы C12-19 (10)		1			4	0,2508	3,1035	3,1035
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0412	0,0227	0,15133333
2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ : 70-20 % (494)		0,3	0,1		3	5,447	16,4505	164,505
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0,1		0,00006	0,00007	0,0007
2930	Пыль абразивная (1027*)				0,04		0,0004	0,0002	0,005
В С Е Г О :							7,1025771	44,558211	398,6967

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)



Проектная компания "АНТАЛ"

Таблица 1.8.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2026 год (с учетом выбросов от транспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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 (20)			0,01		2	0,000004	0,0000002	0,00002
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0,04		3	0,0398	0,1181	2,9525
0143	Марганец и его соединения (327)		0,01	0,001		2	0,0009	0,0091	9,1
0146	Медь (II) оксид (329)			0,002		2	0,0001	0,0009	0,45
0207	Цинк оксид (662)			0,05		3	0,00003	0,000002	0,00004
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	0,40326	8,6041	215,1025
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,0626	1,3948	23,2466667
0328	Углерод (583)		0,15	0,05		3	0,1464	4,0148	80,296
0330	Сера диоксид (516)		0,5	0,05		3	0,1912	5,1871	103,742
0333	Сероводород (518)		0,008			2	0,00001	0,00002	0,0025
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0,995	26,0381	8,67936667
0342	Фтористые газообразные соединения (617)		0,02	0,005		2	0,00002	0,0005	0,1
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)		0,2	0,03		2	0,00002	0,0005	0,01666667
0616	Диметилбензол (203)		0,2			3	0,0058	3,7667	18,8335
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,0077	6,0493	10,0821667
0703	Бенз/а/пирен (54)			0,000001		1	0,00000311	0,00010101	101,008
1042	Бутан-1-ол (102)		0,1			3	0,0008	0,484	4,84
1210	Бутилацетат (110)		0,1			4	0,0015	1,1752	11,752
1325	Формальдегид (609)		0,05	0,01		2	0,0019	0,0063	0,63
1401	Пропан-2-он (470)		0,35			4	0,0033	2,5441	7,26885714
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,0001	0,229	5,725
1555	Уксусная кислота (586)		0,2	0,06		3	0,00006	0,0002	0,00333333
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,0002	0,1342	0,1342
2754	Алканы C12-19 (10)		1			4	0,3273	7,8992	7,8992
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0412	0,0625	0,41666667
2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ : 70-20 % (494)		0,3	0,1		3	16,3183	33,7602	337,602
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0,1		0,00006	0,0002	0,002
2930	Пыль абразивная (1027*)				0,04		0,0004	0,0005	0,0125
В С Е Г О :							18,547967	101,47972	949,897684

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)



Проектная компания "АНТАЛ"

Таблица 1.8.4 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2027 год (с учетом выбросов от транспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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 (20)			0,01		2	0,000004	0,00000014	0,000014
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0,04		3	0,0414	0,0601	1,5025
0143	Марганец и его соединения (327)		0,01	0,001		2	0,0011	0,0047	4,7
0146	Медь (II) оксид (329)			0,002		2	0,0001	0,0000018	0,0009
0207	Цинк оксид (662)			0,05		3	0,00003	0,0000012	0,000024
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	0,43916	3,99146	99,7865
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,0685	0,6471	10,785
0328	Углерод (583)		0,15	0,05		3	0,1639	1,8597	37,194
0330	Сера диоксид (516)		0,5	0,05		3	0,2137	2,4028	48,056
0333	Сероводород (518)		0,008			2	0,00001	0,00001	0,00125
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	1,1077	12,0625	4,02083333
0342	Фтористые газообразные соединения (617)		0,02	0,005		2	0,00002	0,00016	0,032
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)		0,2	0,03		2	0,00002	0,00017	0,00566667
0616	Диметилбензол (203)		0,2			3	0,003	2,0054	10,027
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,0046	3,8192	6,36533333
0703	Бенз/а/пирен (54)			0,000001		1	0,00000311	4,0305E-05	40,305
1042	Бутан-1-ол (102)		0,1			3	0,00017	0,11	1,1
1210	Бутилацетат (110)		0,1			4	0,0009	0,749	7,49
1325	Формальдегид (609)		0,05	0,01		2	0,0019	0,0031	0,31
1401	Пропан-2-он (470)		0,35			4	0,0017	1,4014	4,004
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,0001	0,0859	2,1475
1555	Уксусная кислота (586)		0,2	0,06		3	0,00006	0,000008	0,00013333
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,000021	0,0134	0,0134
2754	Алканы C12-19 (10)		1			4	0,3611	3,6628	3,6628
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0412	0,0334	0,22266667
2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ : 70-20 % (494)		0,3	0,1		3	9,5907	22,1299	221,299
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0,1		0,00006	0,000008	0,00008
2930	Пыль абразивная (1027*)				0,04		0,0004	0,0002	0,005
В С Е Г О :							12,041558	55,042459	503,036601

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)



Проектная компания "АНТАЛ"

Таблица 1.8.5 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2025 год (без учета выбросов от транспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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 (20)			0,01		2	0,000004	0,00000004	0,000004
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0,04		3	0,0391	0,0385	0,9625
0143	Марганец и его соединения (327)		0,01	0,001		2	0,0008	0,0031	3,1
0146	Медь (II) оксид (329)			0,002		2	0,0001	0,0000005	0,00025
0207	Цинк оксид (662)			0,05		3	0,00003	0,0000003	0,000006
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	0,11865	0,1441	3,6025
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,0164	0,0225	0,375
0328	Углерод (583)		0,15	0,05		3	0,0086	0,012	0,24
0330	Сера диоксид (516)		0,5	0,05		3	0,0134	0,0181	0,362
0333	Сероводород (518)		0,008			2	0,00001	0,00001	0,00125
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0,106	0,12807	0,04269
0342	Фтористые газообразные соединения (617)		0,02	0,005		2	0,00002	0,0002	0,04
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)		0,2	0,03		2	0,00002	0,0002	0,00666667
0616	Диметилбензол (203)		0,2			3	0,0025	1,6705	8,3525
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,0041	3,3332	5,5533333
0703	Бенз/а/пирен (54)			0,000001		1	0,00000011	2,03E-07	0,203
1042	Бутан-1-ол (102)		0,1			3	0,00002	0,011	0,11
1210	Бутилацетат (110)		0,1			4	0,0008	0,6473	6,473
1325	Формальдегид (609)		0,05	0,01		2	0,0019	0,00243	0,243
1401	Пропан-2-он (470)		0,35			4	0,0017	1,4014	4,004
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,0001	0,105	2,625
1555	Уксусная кислота (586)		0,2	0,06		3	0,00006	0,0001	0,00166667
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,000001	0,0008	0,0008
2754	Алканы C12-19 (10)		1			4	0,0686	0,0735	0,0735
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0412	0,0227	0,15133333
2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ : 70-20 % (494)		0,3	0,1		3	5,447	16,4505	164,505
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0,1		0,00006	0,00007	0,0007
2930	Пыль абразивная (1027*)				0,04		0,0004	0,0002	0,005
В С Е Г О :							5,8715751	24,085481	201,0367

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)



Проектная компания "АНТАЛ"

Таблица 1.8.6 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2026 год (без учета выбросов от транспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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 (20)			0,01		2	0,000004	0,0000002	0,00002
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0,04		3	0,0398	0,1181	2,9525
0143	Марганец и его соединения (327)		0,01	0,001		2	0,0009	0,0091	9,1
0146	Медь (II) оксид (329)			0,002		2	0,0001	0,0009	0,45
0207	Цинк оксид (662)			0,05		3	0,00003	0,000002	0,00004
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	0,11876	0,3801	9,5025
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,0164	0,0584	0,97333333
0328	Углерод (583)		0,15	0,05		3	0,0086	0,0313	0,626
0330	Сера диоксид (516)		0,5	0,05		3	0,0134	0,0471	0,942
0333	Сероводород (518)		0,008			2	0,00001	0,00002	0,0025
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0,106	0,3381	0,1127
0342	Фтористые газообразные соединения (617)		0,02	0,005		2	0,00002	0,0005	0,1
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)		0,2	0,03		2	0,00002	0,0005	0,01666667
0616	Диметилбензол (203)		0,2			3	0,0058	3,7667	18,8335
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,0077	6,0493	10,0821667
0703	Бенз/а/пирен (54)			0,000001		1	0,00000011	1,008E-06	1,008
1042	Бутан-1-ол (102)		0,1			3	0,0008	0,484	4,84
1210	Бутилацетат (110)		0,1			4	0,0015	1,1752	11,752
1325	Формальдегид (609)		0,05	0,01		2	0,0019	0,0063	0,63
1401	Пропан-2-он (470)		0,35			4	0,0033	2,5441	7,26885714
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,0001	0,229	5,725
1555	Уксусная кислота (586)		0,2	0,06		3	0,00006	0,0002	0,00333333
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,0002	0,1342	0,1342
2754	Алканы C12-19 (10)		1			4	0,0606	0,1892	0,1892
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0412	0,0625	0,41666667
2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)		0,3	0,1		3	16,3183	33,7602	337,602
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0,1		0,00006	0,0002	0,002
2930	Пыль абразивная (1027*)				0,04		0,0004	0,0005	0,0125
В С Е Г О :							16,745964	49,385723	423,277684

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)



Проектная компания "АНТАЛ"

Таблица 1.8.7 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства на 2027 год (без учета выбросов от транспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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 (20)			0,01		2	0,000004	0,00000014	0,000014
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0,04		3	0,0414	0,0601	1,5025
0143	Марганец и его соединения (327)		0,01	0,001		2	0,0011	0,0047	4,7
0146	Медь (II) оксид (329)			0,002		2	0,0001	0,0000018	0,0009
0207	Цинк оксид (662)			0,05		3	0,00003	0,0000012	0,000024
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,2	0,04		2	0,11866	0,18346	4,5865
0304	Азот (II) оксид (6)		0,4	0,06		3	0,0164	0,0283	0,47166667
0328	Углерод (583)		0,15	0,05		3	0,0086	0,0152	0,304
0330	Сера диоксид (516)		0,5	0,05		3	0,0134	0,0228	0,456
0333	Сероводород (518)		0,008			2	0,00001	0,00001	0,00125
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0,106	0,1625	0,05416667
0342	Фтористые газообразные соединения (617)		0,02	0,005		2	0,00002	0,00016	0,032
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)		0,2	0,03		2	0,00002	0,00017	0,00566667
0616	Диметилбензол (203)		0,2			3	0,003	2,0054	10,027
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,0046	3,8192	6,36533333
0703	Бенз/а/пирен (54)			0,000001		1	0,00000011	3,05E-07	0,305
1042	Бутан-1-ол (102)		0,1			3	0,00017	0,11	1,1
1210	Бутилацетат (110)		0,1			4	0,0009	0,749	7,49
1325	Формальдегид (609)		0,05	0,01		2	0,0019	0,0031	0,31
1401	Пропан-2-он (470)		0,35			4	0,0017	1,4014	4,004
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	0,0001	0,0859	2,1475
1555	Уксусная кислота (586)		0,2	0,06		3	0,00006	0,000008	0,00013333
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,000021	0,0134	0,0134
2754	Алканы C12-19 (10)		1			4	0,0606	0,0928	0,0928
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0412	0,0334	0,22266667
2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ : 70-20 % (494)		0,3	0,1		3	9,5907	22,1299	221,299
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0,1		0,00006	0,000008	0,00008
2930	Пыль абразивная (1027*)				0,04		0,0004	0,0002	0,005
	В С Е Г О :						10,011155	30,921119	265,496601
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)									

Передвижные источники

Для выполнения различных работ на период строительства и транспортировке материалов применяется автотранспорт и другая техника, работающая за счет сжигания дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания и являющаяся источником выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Согласно п.17 статьи 202 Экологического Кодекса РК, нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

За выбросы от автотранспорта отчитывается предприятие-собственник автотранспорта по объему сжигаемого топлива (д/топливо).

Общий расход дизельного топлива сжигаемого передвижными источниками на период строительства ориентировочно составит:

1) Расход дизельного топлива на период строительства:

- на 2025 г. строительства– 101 т/год (120 м³/год).
- на 2026 г. строительства– 257 т/год (307 м³/год).
- на 2027 г. строительства– 120 т/год (1430 м³/год).

Проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу.

В соответствии с п. 30 главы 2, при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды.

Моделирование распространения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе осуществляется по методике ОНД-86 института имени Воейкова. В Казахстане данная методика утверждена Приложением 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».

Анализ результатов расчетов на максимальный год строительства показывает, что приземные концентрации на границе нормативной СЗЗ и ближайшей жилой зоны по всем загрязняющим веществам для всех производственных площадок предприятия не превышают 1,0 ПДК (находятся в допустимых пределах).

Таким образом, величину негативного воздействия на качество атмосферного воздуха при проведении строительных работ можно оценить, как *низкое*, при этом область воздействия будет *ограниченной*, а продолжительность воздействия – *временной*.



1.8.2 Воздействия на водные ресурсы

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям гидрографическая сеть на площадке отсутствует.

В радиусе 1000 метров от территории предприятия естественные водные объекты отсутствуют. Рассматриваемый земельный участок находится за пределами земель водного фонда.

Гидрогеологические условия месторождения

Гидрогеологические условия района работ: В период изысканий (август 2024 г.) грунтовые воды вскрыты только скважинами № 28-30 на глубине 2,2-3,5 м. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно 0,5-1,0 м.

По данным химических анализов, минерализация подземных вод составляет 5,9 г/л. Воды солонные, состав воды сульфатно-хлоридный, кальциево-натриевый.

По содержанию ионов $\text{SO}_4=2332,8$ мг/л при содержании HCO_3 – до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 31108-2020 - сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A + C4AF - не более 22% и шлакопортландцементе – неагрессивные.

По содержанию ионов $\text{Cl}^- = 1554,9$ мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, а при периодическом смачивании – среднеагрессивные.

1.8.2.1 Водоснабжение

Период строительства

Источником водоснабжения является привозная вода, доставляемая водовозными машинами, наполнение которых производится на площадке фабрики от сооружений очистки и подготовки воды хоз.-питьевого назначения (отдельный проект). Привозная вода хранится в емкости объемом 1800 л, установленной на кровле здания. Емкость имеет теплоизоляционный слой, заливной и сливной патрубки, поплавковый уровнемер и оснащена подогревом. Заполнение емкости производится через заливной патрубок, 10-ти метровым поливочным рукавом с пистолетом.

Санитарно-бытовое обеспечение осуществляется путем оборудования на строительных участках комплекса бытовых помещений и устройств — гардеробных, уборных, умывальных, обогрева, регламентированного отдыха, приема пищи, установок местного обогрева, укрытий от солнечной радиации и атмосферных осадков, мест для курения.

Количество питьевой воды на период проведения работ:

$$V = 1\,104,13 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Техническая вода по всем площадкам во время строительства согласно сметной документации максимально составляет – 68343 м³/период.



1.8.2.2 Водоотведение

Для удовлетворения нужд строительства подрядные организации используют собственные мобильные вагон-бытовки, биотуалеты (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору со специализированной организацией).

Объем сбрасываемых сточных вод равен расходу воды и составляет – 1 104,13 м³/период.

Период эксплуатации

В связи с тем, что на период эксплуатации увеличение штата не предусматривается, расход воды на хоз-питьевые нужды не предусмотрен, в этой связи расчеты объемов воды не проводились.

1.8.3 Воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальную вероятность воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Согласно письму Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов от 01.04.2025 №ЗТ-2025-00975617 в радиусе 2000 м водных объектов нет. Рельеф спланированной территории объекта не способствует сбору вод водоотлива ливневых и талых вод в единый поток. Размыв производственных сооружений на территории проектируемых участков поверхностными водами с загрязнением их вредными химическими и радиоактивными веществами на период строительства и эксплуатации не ожидается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду оценивается как допустимое.

1.8.4 Воздействия намечаемой деятельности на подземные воды района

Строительство

В данном разделе приводится прогнозная информация относительно загрязнения подземных вод под действием выполнения основных производственных работ и в результате стоянки, в пределах которого будут расположены некоторые потенциальные и прямые источники загрязнения.



Характер воздействия на грунтовые воды заключается в загрязнении верхнего водоносного горизонта путем фильтрации сточных вод и разливов с поверхности.

Основными источниками негативного воздействия на подземные воды в период строительства трассы и сопутствующих площадных объектов могут являться:

- прокладка трубопровода;
- жизнедеятельность персонала строителей;
- участки складирования оборудования и строительных материалов.

Потенциальное воздействие на подземные воды может проявляться:

- в изменении условий питания и разгрузки грунтового водоносного горизонта вдоль трассы при прокладке трубопровода, при устройстве автодорог, а также при террасировании территории и сооружении фундаментов зданий и сооружений на участках с высоким стоянием грунтовых вод;
- в загрязнении почв зоны аэрации и грунтового потока бытовыми стоками с площадок, а также продуктами выхлопов от двигателей внутреннего сгорания и от проливов горюче-смазочных средств при мойке и заправке землеройных и транспортных машин и механизмов, поступающих в водоносные горизонты за счет инфильтрации с поверхности земли атмосферных осадков.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в биотуалет и в специальные емкости.

Описание параметров воздействия работ на водные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 1.8.9.

Таблица 1.8.9 - Расчет комплексной оценки воздействия на водные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Подземные и поверхностные воды	Влияние сбросов на качество	2 Ограниченное	1 Кратковременное	1 Незначительное	2	Воздействие с низкой значимостью

Таким образом, оценивая воздействие проведения поисковых работ на месторождении на водные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

1.8.5 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Согласно Кодекса РК «О недрах и недропользовании» №125-VI от 27.12.2017 года недра - часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна морей, озер, рек и других водоемов, простирающаяся до глубин, доступных для проведения операций по недропользованию с учетом научно-технического прогресса.

Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум».



Комплексная оценка и значимость воздействия на недра представлена в таблице 1.8.9

Таблица 1.8.10 – Оценка воздействия строительства и эксплуатации комплекса объектов инфраструктуры на недра

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Период строительства						
Недра	Планировочные работы	Ограниченное 2	Не продолжительное 1	Незначительное воздействие 1 балл	3	Низкая значимость
	Разработка грунта под котлованы, устройство траншей для прокладки подземных трубопроводов и электрических линий	Ограниченное 2	Не продолжительное 1	Незначительное воздействие 1 балл	3	Низкая значимость
	Резльтирующая значимость воздействия				Низкая значимость	
Период эксплуатации						
Недра	Воздействие исключается					
	Резльтирующая значимость воздействия				Воздействие исключается	

Исходя из проведенной оценки воздействие на недра при осуществлении работ на период строительства будет средней значимости. На период эксплуатации воздействие исключается.

Изъятие земель

Строящиеся объекты расположены в пределах земельного отвода с учетом ситуационных условий прилегающей территории, а также геологических, гидрогеологических и геодезических данных, принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных документов.

Отвод дополнительных земель не требуется.

Предполагаемые сроки использования до 2037 года.

Площадь земли, на которой планируется строительство трубопроводов составляет приблизительно – 70 га. Целевое назначение: для полигона добычи урана.

Для снижения негативного воздействия на протяжении всего периода эксплуатации месторождения будет осуществляться контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода.

Механические нарушения почв

Механические нарушения почвенного покрова и почв будут являться наиболее значимыми по площади при освоении месторождений и могут носить необратимый характер.

При оценке нарушенности почвенного покрова, возникающей при механических воздействиях, учитывают состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структуру, мощность насыпного слоя грунта, глубину проникновения нарушений, изменение физико-химических свойств, проявление процессов дефляции и водной эрозии.

К нарушенным относятся все земли со снятым, перекрытым или перерытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного



восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду (ГОСТ 17.5.1.01-83. Рекультивация земель. Термины и определения).

Устойчивость почв к механическим нарушениям, при равных 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, состав поглощенных катионов, прочность почвенной структуры, характер увлажнения (тип водного режима). Почвенный покров в районе месторождения обладает, преимущественно, слабой и удовлетворительной устойчивостью к техногенным механическим воздействиям.

Значительные механические нарушения почв могут возникнуть в районе стоянок строительной техники. На площадке стоянки строительной техники почвенно-растительный покров испытывает сильные механические воздействия, связанные с их передвижением. Они выражаются в разрушении и распылении, а местами в значительном уплотнении поверхностных почвенных горизонтов.

Дорожная дигрессия

Строительные работы будут сопровождаться усилением транспортных нагрузок на существующие дороги и накатыванием новых дорог. Транспортная (дорожная) дигрессия почв может рассматриваться как разновидность механических нарушений, сопровождающихся загрязнением почв токсикантами, поступающими с выхлопными газами.

При транспортном воздействии происходит линейное разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение. Степень деформирования почвенного профиля находится в прямой зависимости от свойств генетических горизонтов и мощности нагрузки. При этом из почвенных свойств очень большое значение имеют показатели механического состава, влажности, содержания водорастворимых солей и гумуса, задернованность горизонтов.

В результате дорожной дигрессии на нарушенных участках формируются почвы с измененными, по отношению к исходным, морфологическими и химическими свойствами. Разрушенная почвенная масса легко подвержена процессам дефляции. Дорожная колея при достаточных уклонах местности может способствовать развитию линейной водной эрозии с образованием промоин и овражной сети.

При строгом соблюдении природоохранных мероприятий, строгой регламентации движения автотранспорта, влияние дорожной дигрессии на состояние почв влияние транспортного воздействия может быть сведено к минимуму.

Загрязнение почв отходами

Характер загрязнения почв определяется видами работ, которые будут проводиться на месторождении. В период строительства возможно загрязнение почв бытовыми и производственными отходами, горюче-смазочными материалами



в случаях их утечки при заправке и работе техники, продуктами сгорания двигателей, запыление почв, загрязнение медными рудами.

При работе строительной техники потенциальными источниками загрязнения могут быть утечки и разливы горюче-смазочных материалов и выбросы отработанных газов. При этом может происходить комплексное загрязнение почв нефтепродуктами и другими ингредиентами.

Почвы по степени загрязнения, согласно ГОСТ 17.4.3.06-86. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ, подразделяются:

- сильнозагрязненные - почвы, содержание загрязняющих веществ в которых в несколько раз превышает ПДК;
- среднезагрязненные - почвы, в которых установлено превышение ПДК без видимых изменений в свойствах почв;
- слабозагрязненные - почвы, содержание химических веществ в которых не превышает ПДК, но выше естественного фона;
- незагрязненные – почвы, характеризующиеся фоновым содержанием загрязняющих веществ.

Для устранения этих воздействий необходимо организовать контроль за техническим состоянием техники, заправку и обслуживание её проводить в строго отведенных местах с организацией сбора и утилизации отработанных материалов.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключая или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Рекультивации подлежат:

- все территории вокруг строительной площадки и внеплощадочных объектов.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

Согласно письма-ответа РГУ «Сузакское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Туркестанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан» № 21 -39-17-4-2513 от 02.12.2020 г. сибирская язва не зарегистрирована среди людей и сельскохозяйственных животных на землях земельного участка, отведенного ТОО «КАТКО». приведенное в Книге 2, Приложении 8.

1.8.6 Воздействия намечаемой деятельности на недра

Период строительства

Физические факторы (механическое воздействие)

Физическое воздействие, оказываемое при реализации Рабочего проекта на почвенный покров, сводится, в основном, к механическим нарушениям. В процессе строительства будут иметь место следующие виды механического воздействия на почвы:

- механические нарушения при проведении земляных работ.



Механические нарушения почвенного покрова и захоронение почв под объектами строительства. Механические нарушения почвенного покрова при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Проведение строительных работ на строительных площадках, прокладка траншей, дорог могут привести к трансформации естественного почвенного покрова. Они выражаются в разрушении и распылении, а местами в значительном уплотнении поверхностных почвенных горизонтов.

Химические факторы

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Транспортный тип воздействия будет выражаться в загрязнении почв токсикантами, поступающими с выхлопными газами. Изменениями при данном типе воздействий затрагиваются все компоненты экосистем – литогенная основа, почвы, растительность. Предполагается, что этот эффект будет незначительным и только в пределах дорожного полотна и строительных площадок.

После того, как токсиканты, поступающие с выхлопными газами, осядут на почвы, они могут находиться в почве постоянно или многие годы, пока не произойдет их перемещение под воздействием каких-либо внешних факторов, очищения почв. Поэтому это воздействие по временному масштабу оценивается как *многолетнее*.

Интенсивность воздействия данного химического фактора на этапе строительства будет *незначительной*, так как количество используемой техники в период строительства будет незначительным. Площадь воздействия можно охарактеризовать как *локальную*.

Отходы производства и потребления

Хранение отходов производства и потребления при проведении строительных работ будет осуществляться на специально обустроенных площадках, предотвращающих попадание загрязнений в почвы. При необходимости будут использоваться закрытые контейнеры. Транспортировка отходов на полигон хранения будет осуществляться в закрытых контейнерах и не окажет воздействия на почвы вдоль дороги.

Принятая Рабочим проектом система обращения с отходами направлена на минимизацию воздействия данного фактора. В целом, *не ожидается* негативного воздействия на почвы отходов производства и потребления.

Строительная техника и автотранспорт оборудуются специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающие загрязнение почв нефтепродуктами.

Ввиду допустимого уровня воздействия на почвенный покров намечаемой деятельности организация мониторинга почв в период строительства нецелесообразна.

Период эксплуатации

Предприятие действующее, имеется экологическое разрешение № KZ75VCZ03576013 от 30.09.2024 г.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум».



1.8.7 Физические воздействия (вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые, радиационные)

Строительство как любая другая производственная деятельность связанная с использованием специализированной техники является источником физического загрязнения окружающей среды

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.

Производственный шум

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.

Согласно гигиенических нормативов «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28 февраля 2015 года № 169.

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	$10 \lg (W/W_0)$ 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 1.8.11 ниже.

Таблица 1.8.11 - Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах

Вид трудовой деятельности, рабочее место	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Предприятия, учреждения и организации										
Творческая деятельность, руководящая работа с повышенными требованиями, научная деятельность, конструирование и проектирование, программирование, врачебная деятельность: рабочие места в помещениях—дирекции, проектно-	86	71	61	54	49	45	42	40	38	50



конструкторских бюро; расчетчиков, программистов вычислительных машин, в лабораториях для теоретических работ и обработки данных										
Высококвалифицированная работа, требующая сосредоточенности, административно-управленческая деятельность, в рабочих комнатах конторских помещений	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60
Работа, выполняемая с часто получаемыми указаниями и акустическими сигналами, работа, требующая постоянного слухового контроля, операторская работа по точному графику с инструкцией, диспетчерская работа: рабочие места в помещениях диспетчерской службы, кабинетах и помещениях наблюдения и дистанционного управления с речевой связью по телефону, машинописных бюро, на участках точной сборки, на телефонных и телеграфных станциях, в помещениях мастеров, в залах обработки информации на вычислительных машинах	96	83	74	68	63	60	57	55	54	65
Работа, требующая сосредоточенности, работа с повышенными требованиями к процессам наблюдения и дистанционного управления производственными циклами: рабочие места за пультами в кабинах наблюдения и дистанционного управления без речевой связи по телефону; в помещениях лабораторий с шумным оборудованием, в помещениях для размещения шумных агрегатов вычислительных машин	103	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Выполнение всех видов работ (за исключением перечисленных в пп. 1—4 и аналогичных им) на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Тракторы, самоходные шасси, самоходные, прицепные и навесные сельскохозяйственные машины, строительные-дорожные, землеройно-транспортные, мелиоративные и другие аналогичные виды машин										
Рабочие места водителей и обслуживающего персонала автомобилей	100	87	79	72	68	65	63	61	59	70
Рабочие места водителей и обслуживающего персонала (пассажиров) легковых автомобилей	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60
Рабочие места водителей и обслуживающего персонала тракторов самоходных шасси, прицепных и навесных сельскохозяйственных машин, строительные-дорожных и других аналогичных машин	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Примечание: требуется снижение шума для объектов и оборудования со значительным уровнем шума

Для источников периодического шума на протяжении 8 часов используются следующие значения, эквивалентные 85 дБА представленные в таблице 1.8.12.



Таблица 1.8.12 - Уровни звукового давления при работе оборудования

Время работы оборудования	Максимальный уровень звукового давления при работе оборудования
8 часов	85дБ(А)
4 часа	88дБ(А)
2 часа	91 дБ(А)
1 час	94 дБ(А)

Шум от автотранспорта

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 27436-87. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т 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. 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; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Однако уже на расстоянии нескольких сотен метров источники шума не оказывают негативного воздействия на население и обслуживающий персонал.

Световое воздействие

Световое воздействие ожидается в основном в ночное время в процессе строительных работ, при передвижении автотранспорта.

Нормы освещения на рабочих местах регламентируются СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

В целом локализация источников света будет носить локальный не единовременный характер, но охватит большую часть территории участка ведения работ.

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.

На территории строительства располагаются установки, агрегаты и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, линии высоковольтных электропередач, электрооборудование механизмов и автотранспортных средств. Требования к условиям труда работающих, подвергающихся в процессе трудовой деятельности воздействиям непрерывных магнитных полей (МП) частотой 50 Гц устанавливаются гигиеническими нормативами «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», № 169 от 28.02.2015 года.

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

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

Предельно допустимые уровни (ПДУ) МП устанавливаются в зависимости от времени пребывания персонала для условий общего (на все тело) и локального (на конечности) воздействия таблица 1.8.14.

Таблица 1.8.14 - Предельно допустимые уровни магнитных полей

Время пребывания, (ч)	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

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

Для воздушных линий электропередачи (ЛЭП) устанавливаются защитные зоны, размеры которых в зависимости от напряжения ЛЭП составляют:

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, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая условия застройки территории, а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на территории строительства теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Вибрации

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.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования. 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 смягчению воздействия физических факторов

Следующие меры по смягчению последствий должны использоваться в ходе строительства, чтобы свести к минимуму шум и вибрацию:

- любая деятельность в ночное время должна быть сведена к минимуму;
- отключение в нерабочие часы строительной техники;



- использование глушителей для выхлопной системы;
- использование гибких стыков, сцепления и т.д., если необходимо свести вибрации к минимуму.

Зоны, в которых снижение звукового давления до предельных уровней, установленных стандартами, невозможно, будут обозначены знаками безопасности. Работающих в этих зонах администрация обязана снабжать средствами индивидуальной защиты, подобранными по ГОСТ. Запрещается даже кратковременное пребывание без средств индивидуальной защиты в зоне с уровнем звукового давления, превышающим 135 дБ, любой из нормируемых октавных полос частот.

Методы измерения и оценка шума на рабочих местах и шумовых характеристик оборудования должны соответствовать СН РК. Уровень звука в производственных помещениях планируется контролировать в плановом порядке, а также после капитального ремонта и реконструкции технологического оборудования.

Таблица 1.8.15 – Комплексная оценка и значимость воздействия физических факторов

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Период строительства						
Физические факторы	Производственный шум	Локальное 1	Продолжительное 3	Незначительное 1	3	Низкой значимости
	Вибрация	Локальное 1	Продолжительное 3	Незначительное 1	3	Низкой значимости
	Световое воздействие	Локальное 1	Продолжительное 3	Незначительное 1	3	Низкой значимости
	Электромагнитные излучения	Локальное 1	Продолжительное 3	Незначительное 1	3	Низкой значимости
Результирующая значимость воздействия					Низкая значимость	

Воздействия физических факторов при осуществлении работ по строительству трубопроводов будет низкой значимости.

Радиационное воздействие

В соответствии с корпоративным стандартом СТ НАК 12.2-2012 «Типовая программа обеспечения качества радиационной безопасности при эксплуатации предприятий по добыче урана методом подземного скважинного выщелачивания. Требования к структуре и содержанию», для уранодобывающих предприятий рекомендована третья категория. Санитарно-защитная зона для радиационных объектов III категории ограничивается территорией объекта.

Период строительства

Для радиографического контроля сварных соединений предусматривается применение гамма-дефектоскопов с источником ионизирующих излучений (ИИИ) на основе радионуклидов (например, Селен-75, Иридий-192 и Кобальт-60). Промышленные дефектоскопы могут использоваться для перевозки ИИИ с максимальной активностью до 120 Ки (4,44 ТБк).



Для временного хранения дефектоскопов устраиваются временные (полевые) хранилища, которые необходимо согласовать с органами Санэпиднадзора. Хранилище следует располагать на расстоянии 70 м от рабочих мест и обозначать знаком радиационной опасности, на расстоянии 3 м устраивать ограду.

Мощность эквивалентной дозы на внешней поверхности защитных устройств для хранения источников не должна превышать 12,0 мкЗв/ч.

Просвечивание сварных швов трубных секций разрешается лишь при условии, если фактическая мощность дозы излучения на ближайших рабочих местах не будет превышать 0,3 мбэр/ч. При просвечивании сварных швов готовых секций источником излучения «Иридий-192» в зависимости от его активности устанавливаются безопасные расстояния для работающих на трубосварочной базе в соответствии с таблицей 1.8.16.

Таблица 1.8.16 – безопасные расстояния по радиусу от источника излучения

Тип источника излучения	Прибор	Активность источника излучения, Кюри	Безопасные расстояния в метрах, на которых мощность экспозиционной дозы излучения составляет	
			для дефектоскопистов 3 мр/ч	для остальных профессий работающих 0,3 мр/ч
Иридий 192	ГИД И-4	20	56,3	168,9
	ГИД И-5	40	79,7	239,1
	ГИД И-6	120	137,8	413,4

Примечание: Безопасные расстояния, указанные в таблице, являются ориентировочными, поэтому в каждом конкретном случае (для данного дефектоскопа и применяемого калибратора или ампулопровода) перед началом работы по просвечиванию сварных швов эти расстояния уточняются с помощью радиометра дефектоскопистами.

При таких условиях радиационное воздействие ограничивается влиянием на строительный персонал, задействованный при дефектоскопии, а также территорией, через которую прокладывается трубопроводные сети.

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

Согласно статье 317 Экологического Кодекса РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Накопление отходов:



Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте **статья 320 Экологического Кодекса РК**, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

2. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок **не более шести месяцев до даты их сбора** (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования **неопасных отходов** в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на **срок не более трех месяцев** до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

3. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

4. **Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи**, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

1.9.1 Классификация по уровню опасности и кодировка отхода

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Согласно статье 338 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (утвержден приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314).

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.



Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к **опасным или неопасным** в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса РК.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

В процессе намечаемой деятельности **при строительстве** предполагается образование отходов производства и потребления, из них:

- 1) *Опасные отходы*: промасленная ветошь, отходы покрасочных материалов (ЛКМ).
- 2) *Неопасные отходы*: огарки сварочных электродов, твердо-бытовые отходы (ТБО), строительные отходы.
- 3) *Зеркальные отходы* - отсутствуют.

Виды отходов, и их классификация представлена в таблице 1.9.1.

Таблица 1.9.1. - Виды отходов, их классификация и объемы образования отходов на период строительства на 2025-2027 гг.

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество отходов, тонн/год			Вид отхода
			2025 г.	2026 г.	2027 г.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,0268	0,0805	0,0417	Неопасные
2	Твердые бытовые отходы	20 03 01	2,2438	8,5500	1,5534	Неопасные
3	Строительные отходы	17 01 07	30	40	35	Неопасные
4	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,1790	0,4340	0,2040	Опасные
5	Отходы покрасочных материалов (ЛКМ)	08 01 11*	0,1451	0,2415	0,149	Опасные
Всего отходов:			32,5948	49,3060	36,9481	
Опасных отходов*:			0,3241	0,6755	0,3530	
Неопасных отходов:			32,2707	48,6305	36,5951	

1.9.2 Объемы образования отходов на предприятии

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются отходы производства и потребления.

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.



Отходы потребления - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Строительные работы на площадке планируются с 2025-2027 года.

Продолжительность строительства объекта определена согласно требованиям заказчика и составляет:

2 очередь строительства (Расширение 2) – 17 месяцев, начало ноябрь 2025 года, окончание конец марта 2026 года;

3 очередь строительства (Расширение 3) – 10,5 месяцев, начало январь 2027 года, окончание конец ноября 2027 года.

Строительные работы на площадке планируются в 2025-2027 году.

На территории в период строительства все виды отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, герметичной таре, в специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Сбор твердых бытовых отходов осуществляется в контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием оснащенные крышками.

На территории предусмотрен отдельный сбор и накопление отдельных компонентов твердых бытовых отходов (бумага-картон, пластик, стекло и др.).

Все образованные отходы передаются по договору специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации или использования как вторичного сырья.

Альтернативные методы использования отходов:

В связи с тем, что остальные образующиеся в процессе строительства отходы теряют свои полезные свойства, альтернативное использование возможно только после проведения специальных операций, которые требуют организацию отдельного производственного процесса. В связи с этим предприятием будет заключен договор со специализированной организацией, которой будет предусмотрено использование отходов для вторичного сырья.

Так как предприятие действующее заключены договоры на вывоз отходов: Заключен договор с ИП «Артуков» (действующего на основании свидетельства о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя серии 12915 №0306852 выданного 17.06.2005 г. Налоговым Управлением по Сайрамскому району Туркестанской области РК) на услуги по организации вывоза твердо-бытовых и промышленных отходов с территории ТОО «СП «КАТКО» на переработку, утилизацию, удаление (захоронение) специализированными сторонними организациями. Договор приведен в Приложении 9.

В Приложении 10 приведен заключенный Договор оказания услуг №08/16 от 05.01.22 г. с между ИП «Артуков» и ТОО «Ибрайхан и К-ЛТД» по утилизации промышленных отходов.

В Приложении 11 приведен Договор на поставку отходов полимера этилена для переработки №003/ MSSR-ПЭТ от 15.01.2022 г. с ТОО «UNIT-CO.KZ». Переработчик принимает отходы для дальнейшей переработки отходы ПЭТ бутылок (полиэтилентерефталат) и б/у мешки биг-бэги.

Сроки хранения отходов осуществляются в соответствии с требованиями Экологического законодательства РК.



Основными источниками образования отходов при производственной деятельности будут являться:

- эксплуатация спецтехники и автотранспорта;
- жизнедеятельность персонала, задействованного в производстве.

Количество образуемых отходов в основном зависит от производительности предприятия. Как следствие количества персонала, автотранспорта, спецтехники и людей будет зависеть от объема выполняемых работ.

Количество отходов производства и потребления рассчитано по действующим в РК нормативно-методическим документам. Также для определения количества отходов использовались проектные данные.

Фактическое количество образующихся отходов будут отображаться в статистической отчетности предприятия.

Предполагаемый объем образования отходов на период строительства составит: на 2025 год - 32,5948 т/год, из них опасных – 0,3241 т/год, неопасных – 32,2707 т/год; на 2026 год - 49,3060 т/год, из них опасных – 0,6755 т/год, неопасных – 48,6305 т/год; на 2027 год - 36,9481 т/год, из них опасных – 0,3530 т/год, неопасных – 36,5951 т/год.

Ориентировочное количество отходов на период строительства

Расчеты произведены по методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Расчет образования ТБО выполнен на основании согласно Приложения №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = p \cdot m \cdot q, \text{ т/год}$$

Где p – норма накопления отходов, $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека (для промышленных предприятий);

m – количество работников на предприятии, человек;

q – плотность ТБО, $0,25 \text{ т/м}^3$.

Результаты расчета образования ТБО представлены в таблице 1.9.2.

Таблица 1.9.2 – Количество образования ТБО

Период	Норма образования, $\text{м}^3/\text{год}$	Кол-во персонала, чел	Количество рабочих дней	Плотность отходов, т/м^3	Объем образования ком. отходов, т/год
2025 г.	0,3	52	210/365	0,25	2,2438
2026 г.	0,3	114	365/365	0,25	8,5500
2027 г.	0,3	42	180/365	0,25	1,5534

Код отхода – 20 03 01, вид отхода – неопасные.



В составе ТБО имеются отходы запрещенные принимать для захоронения на полигонах согласно ЭК РК статьи 351, такие как бумага и картон, стеклобой, пищевые отходы, пластмасса.

Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

Морфологический состав ТБО принят в соответствии с приказом Министра охраны окружающей среды РК от 12 июня 2014 года №221 приложение 11 таблица 1. Однако пищевые отходы рассчитаны отдельно согласно приложению 16 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г №100-п.

Бумага

Составляет 60% от всего ТБО

2025 г. - М бумага, картон = $0,0616 * 60/100 = 1,3463$ тонн

2026 г. - М бумага, картон = $0,0616 * 60/100 = 5,1300$ тонн

2027 г. - М бумага, картон = $0,0616 * 60/100 = 0,9321$ тонн

Стеклобой

Составляет 6% от всего ТБО

2025 г. - М стеклобой = $0,0616 * 6/100 = 0,1346$ тонн

2026 г. - М стеклобой = $0,0616 * 6/100 = 0,5130$ тонн

2027 г. - М стеклобой = $0,0616 * 6/100 = 0,0932$ тонн

Пластмасса

Составляет 12% от всего ТБО

2025 г. - М пластмасса = $0,0616 * 12/100 = 0,2693$ тонн

2026 г. - М пластмасса = $0,0616 * 12/100 = 1,0260$ тонн

2027 г. - М пластмасса = $0,0616 * 12/100 = 0,1864$ тонн

Пищевые отходы

Составляет 10% от всего ТБО

2025 г. - М пищевые = $0,0616 * 10/100 = 0,2244$ тонн

2026 г. - М пищевые = $0,0616 * 10/100 = 0,8550$ тонн

2027 г. - М пищевые = $0,0616 * 10/100 = 0,1553$ тонн

Код отхода – 20 03 01, вид отхода – неопасные.

2025 г. - 0,2693 т/год, 2026 г. – 1,0260 т/год, 2027 г. – 0,1864 т/год составит уменьшение отходов ТБО при отдельной сортировке на предприятии.

ТБО - временно складироваться в металлические контейнеры с закрывающейся крышкой на бетонированной площадке, с последующим вывозом специализированной лицензированной организацией по договору.

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов образуются на предприятии в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов.



Расчет образования огарков сварочных электродов выполнен на основании согласно Приложения №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования отхода составляет:

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

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

α – остаток электрода, 0,015 от массы электрода;

Результаты расчета количества огарков сварочных электродов представлены в таблице 1.9.3.

Таблица 1.9.3 – Количество огарков сварочных электродов

Огарки сварочных электродов	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Количество расхода электродов, тонн	1,789	5,368	2,779
Объем потребляемых электродов	0,015	0,015	0,015
Количество огарышей, т/год	0,0268	0,0805	0,0417

Код отхода – 12 01 13, вид отхода – неопасные.

Отходы ЛКМ

Отходы ЛКМ образуются в результате покрасочных работ, использования краски для камер, трубопроводов и др.

Расчет образования отходов ЛКМ выполнен на основании согласно Приложения №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество тары лакокрасящих материалов определяется по формуле:

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

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.

Результаты расчета количества отходов пенетранты представлены в таблице 1.9.4-1.9.6.

Таблица 1.9.4 – Количество отходов лакокрасочного материала на 2025 г. строительства

№ п/п	Период	Наименование краски:	Фактический годовой расход ЛКМ, т	Масса тары, т	Число тары, шт	Масса краски в таре, т	Содержание краски в таре	Годовой объем образования, т/год
1	2025 г.	Грунтовка ГФ-021	2,500	0,001	25	0,100	0,03	0,0280
2		Растворитель Р-4	1,40	0,001	9	0,15	0,03	0,0135
3		Грунтовка ХС-059	1,10	0,001	11	0,1	0,03	0,0140
4		Грунтовка	1,70	0,001	17	0,1	0,03	0,0200



		ХС-010						
5		Эмаль ХВ-784	0,02	0,001	20	0,02	0,03	0,0206
6		Эмаль ХВ-124	0,03	0,001	1	0,03	0,03	0,0019
3		Эмаль ХВ-785	2,500	0,001	25	0,1	0,03	0,0280
4		Олифа	0,05	0,001	1	0,1	0,03	0,0040
5		Грунтовка ГФ-0119	1,100	0,001	11	0,1	0,03	0,0140
6		Лак битумный БТ-123	0,003	0,001	1	0,003	0,03	0,0011
ИТОГО на 2025 г.					121			0,1451

Таблица 1.9.5 – Количество отходов лакокрасочного материала на 2026 г. строительства

№ п/п	Период	Наименование краски:	Фактический годовой расход ЛКМ, т	Масса тары, т	Число тары, шт	Масса краски в таре, т	Содержание краски в таре	Годовой объем образования, т/год
1	2026 г.	Грунтовка ГФ-021	3,800	0,001	38	0,100	0,03	0,0410
2		Растворитель Р-4	2,50	0,001	14	0,175	0,03	0,0193
3		Грунтовка ХС-059	2,40	0,001	24	0,1	0,03	0,0270
4		Грунтовка ХС-010	4,10	0,001	41	0,1	0,03	0,0440
5		Эмаль ХВ-784	0,04	0,001	1	0,04	0,03	0,0022
6		Эмаль ХВ-124	0,20	0,001	2	0,1	0,03	0,0050
3		Эмаль ХВ-785	4,000	0,001	40	0,1	0,03	0,0430
4		Олифа	2,20	0,001	22	0,1	0,03	0,0250
5		Грунтовка ГФ-0119	2,400	0,001	24	0,1	0,03	0,0270
6		Лак битумный БТ-123	0,500	0,001	5	0,1	0,03	0,0080
ИТОГО на 2026 г.					211			0,2415

Таблица 1.9.6 – Количество отходов лакокрасочного материала на 2027 г. строительства

№ п/п	Период	Наименование краски:	Фактический годовой расход ЛКМ, т	Масса тары, т	Число тары, шт	Масса краски в таре, т	Содержание краски в таре	Годовой объем образования, т/год
1	2027 г.	Грунтовка ГФ-021	3,000	0,001	30	0,100	0,03	0,0330
2		Растворитель Р-4	2,00	0,001	11	0,175	0,03	0,0163
3		Грунтовка ХС-059	0,90	0,001	9	0,1	0,03	0,0120
4		Грунтовка ХС-010	2,00	0,001	20	0,1	0,03	0,0230
5		Эмаль ХВ-784	0,09	0,001	1	0,09	0,03	0,0037
6		Эмаль ХВ-124	0,20	0,001	4	0,05	0,03	0,0055
3		Эмаль ХВ-785	3,000	0,001	30	0,1	0,03	0,0330
4		Олифа	0,50	0,001	5	0,1	0,03	0,0080
5		Грунтовка ГФ-0119	0,900	0,001	9	0,1	0,03	0,0120
6		Лак битумный	0,050	0,001	1	0,1	0,03	0,0025



		БТ-123					
ИТОГО на 2027 г.					120		0,1490

Код отхода – 08 01 11*, вид отхода – опасные.

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)

Промасленная ветошь образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта.

Расчет образования промасленной ветоши выполнен на основании согласно Приложения №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Образование промасленной ветоши на стадии проектирования принимается согласно данным ресурсной сметы и составляет: на 2025 г. - 0,1790 т/год, на 2026 г. – 0,4340 т/год, на 2027 г. – 0,2040 т/год. Количество ветоши представлено в таблице 1.9.7.

Таблица 1.9.7 – Количество промасленной ветоши

№	Период	Кол-во образования ветоши
1	2025 г.	0,1790
2	2026 г.	0,4340
3	2027 г.	0,2040

Строительный мусор

Отходы, образующиеся при производстве строительных ремонтных работ, а также при восстановлении и монтаже инженерных систем объекта, называются строительным мусором и подразделяются на несколько категорий: тяжелые отходы (куски бетона, разбитый кирпич, арматура); упаковка и тара от стройматериалов, остатки утеплителей, кровельного покрытия и прочих элементов; отходы отделочных работ (битая плитка, куски линолеума, стекло, остатки краски и других материалов), использованный инструмент (кисти, валики, шкурка.) и многое другое.

Образование строительного мусора на стадии проектирования принимается согласно данным ресурсной сметы и составляет 45 т/год. Количество строительного мусора представлены в таблице 1.9.8.

Таблица 1.9.8 – Количество строительного мусора

№	Период	Строительные отходы
1	2025 г.	30
2	2026 г.	40
3	2027 г.	35

Код отхода – 17 01 07, вид отхода – неопасные.



1.9.3 Система управления отходами

Процесс управления отходами регламентируется законами и нормативными документами, определяющими условия природопользования. Система обращения с отходами (жизненный цикл отходов) включают в себя следующие этапы:

- образование
- способ накопления и/или сбор;
- транспортировка;
- сортировка (с обезвреживанием);
- хранение и удаление.

Образование. Образование отходов происходит в процессе строительства, а также хозяйственно-бытовой деятельности на территории предприятия. Образование отходов связано с вовлечением в строительство сырья и материалов, их использованием с образованием различных отходов. Образование отходов жизнедеятельности происходит в процессе потребления различных товаров, необходимых для жизнеобеспечения.

Способ накопления и сбор. Согласно ст. 320 Экологического Кодекса, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных ниже, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

На проектируемой территории все виды отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, герметичной таре, в специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов. Сбор твердых бытовых отходов осуществляется в контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием оснащенные крышками.

В соответствии со ст. 321 Экологического Кодекса, под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Сбор отходов производится постоянно, по мере их образования. Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Сбор и накопление отходов производства осуществляется на открытых площадках предприятия, а также в закрытых емкостях и контейнерах.

Первым этапом технологического цикла отходов является образование отходов. Образование отходов предусмотрено во всех технологических процессах, а также от жизнедеятельности персонала при строительстве и эксплуатации перерабатывающего комплекса.



Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 предприятие будет руководствоваться следующими пунктами правил при ведении деятельности на предприятии:

- п. 4 - сбор и временное хранение отходов производства осуществляется физическими и юридическими лицами при эксплуатации объектов, зданий, строений, сооружений и иных объектов, в результате деятельности которых образуются отходы производства, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

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

- п. 9 Санитарных правил - Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

- п.10 - допустимый объем производственных отходов на территории промышленной площадки (далее – промплощадки) определяется субъектами самостоятельно, не превышающую мощность специальной площадки (места) в соответствии с пунктом 4 настоящих Санитарных правил.

Таблица 1.6.51 – Перечень отходов с указанием присвоенной кодировки

№	Наименование отхода	Код отхода
1	2	3
1	Отходы сварки	12 01 13
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (далее промасленная ветошь)	15 02 02*
3	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11*
4	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01
5	Строительные отходы	17 01 07

Согласно статьи 327 Экологического кодекса. Основопологающее экологическое требование к операциям по управлению отходами.

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

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Подрядные организации при выполнении всех работ по контракту с Компанией обязаны:



- Обеспечить выполнение требований природоохранного законодательства РК по обращению с отходами, а также выполнять требования процедуры управления отходами;

- Гарантировать и нести ответственность за выполнение (не выполнение и ненадлежащее выполнение) требований природоохранного законодательства РК по обращению с отходами и выполнение требований настоящей процедуры субподрядными организациями, которые подрядные организации привлекают для выполнения работ, предусмотренных контрактом.

Сбор, временное хранение, транспортировка, утилизация и захоронение отходов будет осуществляться в соответствии с нормативной документацией, действующими на территории Республики Казахстан

Транспортировка. Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС.

Транспорт, используемый для транспортировки отходов, должен быть оборудован в соответствии с нормативными требованиями с обеспечением безопасности транспортировки для окружающей среды и здоровья населения.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и реализация должна осуществляться на договорной основе.

Отходы, не подлежащие размещению на свалке или реализации на предприятии, транспортируются на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 предприятие будет руководствоваться следующим пунктом правил при ведении деятельности на предприятии: п. 20 - количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения. При сортировке отходов целью является получение вторсырья— промежуточного продукта, имеющего материальную ценность. Предусмотрена сортировка по твердым бытовым отходам по морфологическому составу.

Хранение. Хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления. В зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах. Выбор метода хранения отходов зависит от агрегатного состояния, токсичности, пожарной безопасности и других свойств отходов. Отходы, которые могут содержать нефтепродукты или загрязнены ими, хранятся в контейнерах, емкостях, вдали от возможных источников огня.

Сроки хранения отходов осуществляются в соответствии с требованиями Экологического законодательства РК.



Временное хранение отходов – содержание отходов в объектах размещения отходов с учётом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Срок временного хранения составляет не более 6 месяцев.

Вывоз отхода осуществляется по договору со сторонней специализированной организацией, которые занимаются переработкой данного вида отходов и имеющие все необходимые документы, и лицензии на право обращения с отходами.

Промасленная ветошь

По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере и в дальнейшем передается специализированному предприятию на договорной основе..

Огарки сварочных электродов образуются на участках ремонта, при ремонтных работах. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере не более 6 месяцев. По мере накопления огарки сварочных электродов передаются специализированному предприятию на договорной основе.

Промасленная ветошь

По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере и в дальнейшем передается специализированному предприятию на договорной основе.

Отходы ЛКМ

По мере образования отходы ЛКМ временно накапливаются в специализированном металлическом контейнере не более 6 месяцев. По мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе.

Строительные отходы образуются на участках ремонта, при ремонтных работах. Строительные отходы временно накапливаются в контейнерах не более 6 месяцев. По мере накопления отходов передаются специализированному предприятию на договорной основе.

Твердые бытовые отходы (ТБО)

Твердо-бытовые отходы (ТБО), пищевые отходы складироваться в специальные металлические контейнеры с плотно закрывающейся крышкой, расположенные на специально оборудованной площадках на территории вахтовых поселков и на территории промплощадок.

По мере накопления, ТБО вывозятся на собственный полигон. Нормой накопления твердых бытовых отходов (ТБО) называется их среднее количество, образующееся на установленную расчетную величину (1 человек) за определенный период времени (1 год).

Полигон ТБО расположен на участке № 1 (Южный). Общая площадь земельного участка, согласно акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый № 19-297-089-017, составляет 3,7 га. Расчетный срок эксплуатации полигона – 15 лет, эксплуатируется полигон ТБО с 2010 года. Проектная вместимость полигона – 15 043,5 м³ или 3760,875 тонн.

Полигон ТБО предназначен для складирования и захоронения твердых бытовых отходов, образующихся от жизнедеятельности вахтовых поселков и предприятий участков №1 (Южный) и №2 (Торткудук) месторождения Моинкум. На предприятии предусматривается первичная сортировка ТБО, для извлечения из них вторичного сырья, таких как бумага, пластмассы, полиэтилена, пластика, лома черных и цветных металлов. Материалы отделяются от ТБО, отсортированные



вторичные материалы передаются на утилизацию и переработку сторонним организациям, остаток ТБО размещается на полигоне.

Основными элементами полигона являются: подъездная дорога, участок складирования ТБО и инженерные сооружения. Полигон находится на практически ровной поверхности с уклоном на север, участок складирования разбивается на несколько очереди эксплуатации, начиная сверху (начала) полигона. Организация складирования твердых бытовых отходов осуществляется методом «складирования» и уплотнения, с последующим изолированием грунтом. Выгруженные из машины ТБО складироваться на рабочей карте. Бульдозеры сдвигают ТБО на рабочую карту, создавая слои высотой до 0,5 м. Уплотненный слой ТБО, высотой 2 м изолируется слоем грунта 0,25м.

Для предотвращения вредного влияния отходов на окружающую природную среду и здоровье населения, полигон твёрдых бытовых отходов оборудован системой обеспыливания, системой сбора и очистки вод, дно траншей после выемки грунта тщательно планируется с откосами, уплотняется катком с одновременным увлажнением до днища бортов. Для контроля возможного загрязнения грунтовых вод с северной стороны полигона предусмотрены три наблюдательных скважины.

Отвод поверхностных вод открытый со сбросом в кюветы с последующим отводом за пределы площадки. Кюветы запроектированы трапецевидного сечения с минимальными размерами: шириной по дну 0,3 м, глубиной 0,3 м.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 предприятие будет руководствоваться следующими пунктами правил при ведении деятельности на предприятии:

- п. 16 твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере накопления их вывозят на полигоны;

- п. 56 контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками;

- п. 58 вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток;

- п. 94 хранение и захоронение отходов осуществляется в полигонах.

Пищевые отходы

Сортировка пищевых отходов от зубочисток, использованных пакетиков чая, стекла и прочего. Зубочистки, использованные пакетики чая, стекло и прочее размещается на собственном полигоне твердо-бытовых отходов.

Передача специализированной организации и повторное использование пищевых отходов в качестве корма для скота.

Согласно п. 54 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 пищевые отходы, за исключением пищевых отходов инфекционных стационаров, в том числе противотуберкулезных, кожно-венерологических, допускаются использовать на корм скоту.

Отходы полимеров этилена и поливинилхлорида

Полимерные



Строительные отходы

Складируется на спец. площадке. По мере накопления передается спец. предприятию по договору

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере не более 6 месяцев. По мере накопления огарки сварочных электродов передаются специализированному предприятию на договорной основе.

Металлическая тара из-под ЛКМ

По мере образования металлической тара из-под ЛКМ временно накапливаются в специализированном металлическом контейнере. По мере накопления передаются специализированному предприятию на договорной основе.

Удаление. Отходы, образующиеся на предприятии, передаются сторонним организациям по договору.

Система управления отходов на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.
- Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:
 - организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
 - снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
 - исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
 - предотвращение смешивания различных видов отходов;
 - запрещение несанкционированного складирования отходов.

Согласно Экологическому Кодексу РК, временное хранение отходов не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Все образующиеся отходы по мере образования и накопления вывозятся подрядной организацией на основании договора.

Согласно Экологического Кодекса РК, статьи 320, п.3 накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Заключен договор с ИП «Артуков» (действующего на основании свидетельства о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя серии



12915 №0306852 выданного 17.06.2005 г. Налоговым Управлением по Сайрамскому району Туркестанской области РК) на услуги по организации вывоза твердо-бытовых и промышленных отходов с территории ТОО «СП «КАТКО» на переработку, утилизацию, удаление (захоронение) специализированными сторонними организациями. Договор приведен в Приложении 9.

В Приложении 10 приведен заключенный Договор оказания услуг №08/16 от 05.01.22 г. с между ИП «Артуков» и ТОО «Ибрайхан и К-ЛТД» по утилизации промышленных отходов.

В Приложении 11 приведен Договор на поставку отходов полимера этилена для переработки №003/ MSSR-ПЭТ от 15.01.2022 г. с ТОО «UNIT-CO.KZ». Переработчик принимает отходы для дальнейшей переработки отходы ПЭТ бутылок (полиэтилентерефталат) и б/у мешки биг-бэги.

Характеристика площадок временного складирования отходов

Информация о накоплении отходов в местах их централизованного хранения представлена в таблице 1.9.13.



Таблица 1.9.13 - Обоснование объемов временного накопления отходов на территории предприятия и периодичность их вывоза на период строительства

Места хранения отходов					Вид отхода		Критерии определения объема времен. хранения	Предельно допустимый объем времен. накоп., т/год	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход (реквизиты принимающей организации)	Кем вывозится отход (реквизиты транспортной организации)
№	Координаты на схеме	Характеристика мест хранения отходов	Макс. Возможный объем накопления отходов, т	Накоплено на момент инвентаризации	Наименование	Нормативное количество образования, т/год					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Туркестанская область. Географические координаты центра участка ведения работ: 44°21'05.7" с.ш. и 69°08'35.3" в.д.	Металлические контейнеры на территории промплощадки	-	-	Огарки сварочных электродов	0,0805	Формирование транспортной партии		По мере накопления, не более 6 месяцев	Специализированные предприятия	Специализированные предприятия
2		Площадка на территории	-	-	Строительные отходы	40	Норматив образования		По мере накопления, не более 6 месяцев	Специализированные предприятия	Специализированные предприятия
3		Металлические контейнеры на территории промплощадки	-	-	Промасленная ветошь	0,4340	Норматив образования		По мере накопления, не более 6 месяцев	Специализированные предприятия	Специализированные предприятия
4		Металлические контейнеры на территории промплощадки	-	-	ТБО	8,5500	Норматив образования		Еженедельно	Специализированные предприятия	Специализированные предприятия
5		Металлические контейнеры на территории промплощадки	-	-	Отходы Лакокрасочных материалов (ЛКМ)	0,2415	Норматив образования		По мере накопления, не более 6 месяцев	Специализированные предприятия	Специализированные предприятия



1.9.4 Принцип иерархии отходов

Принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов будут учитываться согласно ст. 329.

Программа управления отходами для ТОО «СП «КАТКО» разработана в соответствии с принципом иерархии установленной статьей 329 Экологического кодекса от 2 января 2021 года и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описывает предлагаемые меры по сокращению образования отходов, увеличению доли их переработки и утилизации.

Термин «управление отходами» обозначает организацию обращения с отходами с целью снижения их влияния на здоровье человека и состояние окружающей среды, а «обращение с отходами» определяется как «деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов».

Система управления отходами - это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, вторичному использованию или утилизации отходов и контролю всего процесса.

Использование вторичного сырья позволяет решить ряд важнейших проблем:

- сохранение невозобновимых природных ресурсов;
- снижение капитальных и энергетических затрат;
- повышение степени извлечения ценных компонентов и увеличение ассортимента выпускаемой продукции;
- создание малоотходных производств;
- улучшение экологической обстановки.

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения.

Системы управления отходами, должна обеспечивать:

- экологически обоснованное использование опасных отходов: принятие мер, для того чтобы здоровье человека и окружающая среда были защищены от отрицательного воздействия процесса переработки таких отходов;
- охрану окружающей среды (при утилизации отходов) – систему мер, обеспечивающих отсутствие или сведение к минимуму риска нанесения ущерба окружающей среде и здоровью персонала, населения, проживающего в близости к производству, где осуществляются процессы утилизации отходов;
- безопасность при ликвидации отходов – отсутствие условий, которые могут причинить вред персоналу, повреждение или потерю оборудования или другой собственности в процессе ликвидации отходов.

Системы управления отходами имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизацию процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.



Владельцы отходов должны применять меры по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан. Образователями отходов должно достигаться, в первую очередь, предотвращение (или минимизация) образования отходов в ходе деятельности, затем подготовка отходов к повторному использованию, далее переработка и утилизация отходов и затем удаление отходов (Рис. 1.9.4.1).



Рис. 1.9.4.1 – Принцип иерархии отходов

В ТОО «СП «КАТКО» сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при строительстве из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

Порядок управления отходами будет осуществляться в соответствии с принципом иерархии отходов, которая приведена на период строительства в таблице 1.9.14.

Таблица 1.9.14 - Порядок управления отходами ТОО «СП «КАТКО» в соответствии с принципом иерархии отходов на период строительства на 2025-2027 гг.

№ п/п	Наименование отходов	Период		Управление отходами согласно иерархии отходов				
				1.Подготовка к повторному использованию	2. Переработка отходов	3. Утилизация отходов	4. Передача специализированной сторонней организации	5. Удаление или захоронение
1	2	3		4	5	6	7	8
1	Огарки сварочных электродов	2025-2027 гг.		Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Передача специализированной организации	-
1.1		2025 г.	Объемы отходов, т/год	0 т/год	0 т/год	0,0268 т/год		
1.2		2026 г.		0 т/год	0 т/год	0,0805 т/год		
1.3		2027 г.		0 т/год	0 т/год	0,0417 т/год		
2	Твердые бытовые отходы	2025-2027 гг.		Сортировка ненужных веществ (зубочистки, использованные пакетики чая, стеклобой пластмасса, бумага, пищевые отходы и прочее). Пищевые отходы - сортировка в качестве корма	Использование пищевых отходов в качестве корма для скота. Сортировка бумаги и картона, стеклобоя и прочее	Зубочистки, использованные пакетики чая, стекло и прочее размещается на собственном полигоне промышленно-бытовых отходов	Собственный полигон твёрдо-бытовых отходов и Вывоз по договору. Пищевые отходы - повторное использование пищевых отходов в качестве корма для скота	-
2.1		2025 г.	Объемы отходов, т/год	2,2438 т/год	2,2438 т/год (из них бумаги составляет 60% от всего ТБО - 1,3463 т; стеклобоя составляет 6% от всего ТБО - 0,1346 т; пластмассы составляет 12% от всего ТБО - 0,2693 т; пищевых отходов составляет 10% от всего ТБО - 0,2244 т.)	0,2693 т/год		
2.2		2026 г.		8,5500 т/год	8,5500 т/год (из них бумаги составляет 60% от всего ТБО - 5,1300 т; стеклобоя составляет 6% от всего ТБО - 0,5130 т; пластмассы составляет 12% от всего ТБО - 1,0260 т; пищевых отходов составляет 10% от всего ТБО - 0,8550 т.)	1,0260 т/год		



№ п/п	Наименование отходов	Период		Управление отходами согласно иерархии отходов				
				1.Подготовка к повторному использованию	2. Переработка отходов	3. Утилизация отходов	4. Передача специализированной сторонней организации	5. Удаление или захоронение
1	2	3		4	5	6	7	8
2.3		2027 г.		1,5534 т/год	1,5534 т/год (из них бумаги составляет 60% от всего ТБО - 0,9321 т; стеклобоя составляет 6% от всего ТБО - 0,0932 т; пластмассы составляет 12% от всего ТБО - 0,1864 т; пищевых отходов составляет 10% от всего ТБО - 0,1553 т.)	0,1864 т/год		
3	Строительные отходы	2025-2027 гг.		Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Передача специализированной организации	-
3.1		2025 г.	Объемы отходов, т/год	30 т/год	30 т/год	30 т/год		
3.2		2026 г.		40 т/год	40 т/год	40 т/год		
3.3		2027 г.		35 т/год	35 т/год	35 т/год		
4	Промасленная ветошь	2025-2027 гг		Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Передача специализированной организации	-
4.1		2023 г.	Объемы отходов, т/год	0,1790 т/год	0,1790 т/год	0,1790 т/год		
4.2		2024 г.		0,4340 т/год	0,4340 т/год	0,4340 т/год		
4.3		2025 г.		0,2040 т/год	0,2040 т/год	0,2040 т/год		
5	Отходы покрасочных материалов (ЛКМ)	2025-2027 гг.		Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Не предусмотрено для данного вида отхода	Передача специализированной организации	-
5.1		2025 г.	Объемы отходов, т/год	0,1451 т/год	0,1451 т/год	0,1451 т/год		
5.2		2026 г.		0,2415 т/год	0,2415 т/год	0,2415 т/год		
5.3		2027 г.		0,1490 т/год	0,1490 т/год	0,1490 т/год		



У предприятия есть все возможности и предпосылки для разработки мероприятий по сокращению объемов отходов.

В ТОО «СП «КАТКО» планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация. Основным количественным показателем является 100 % захоронение и передача образованных отходов предприятиям по договору.

Ниже более подробно расписано иерархия каждого отхода на период строительства:

1) Огарки сварочных электродов

Источник образования отхода: на участках ремонта, при ремонтных работах.

Код отхода: 12 01 13.

Место временного хранения: собирается в металлических контейнерах объемом $V = 1 \text{ м}^3$.

Удаление отхода: по мере накопления отход передается по договору в специализированную организацию.

2) Промасленная ветошь

Источник образования отхода: образуется при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования автотранспортной техники.

Код отхода: 15 02 02*.

Место временного хранения: Отход собирается в металлическую емкость, установленную в гараже и по мере накопления не более 6 месяцев.

Удаление отхода: по мере накопления отход передается по договору в специализированную организацию.

3) Металлическая тара из-под ЛКМ

Источник образования отхода: при ремонтных работах на предприятии.

Код отхода: 08 01 11*.

Место временного хранения: собирается в специальных металлических контейнерах объемом $V = 1 \text{ м}^3$.

Удаление отхода: Ведро и банки из-под краски по мере накопления отходы передаются по договору в специализированную организацию.

4) Твердые бытовые отходы

Источник образования отхода: все неопасные отходы образующие при жизнедеятельности персонала и в столовых (посуда битая, салфетки, б/у техника и др.).

Код отхода: 20 03 01.

Место временного хранения: собирается в специальных металлических контейнерах объемом.

Удаление отхода: Захоронение на собственном полигоне тверд бытовых отходов участка №1 Южный м/р Мойынкум и Вывоз по договору. Пищевые отходы - повторное использование пищевых отходов в качестве корма для скота.

5) Пищевые отходы

Источник образования отхода: в столовой.

Код отхода: 02 01 08.

Место временного хранения: собирается в специальных металлических контейнерах объемом $V = 1 \text{ м}^3$.

Удаление отхода: по мере накопления отходы со всех участков собираются и передается. Вывозится по договору в качестве корма для скота. У ИП "Артуков"



имеется свое крестьянская ферма. Где они в ручную осуществляют сортировку отходов от зубочисток, чайных пакетиков от неорганики и пищевые отсортированные отходы дают в качестве корма скоту.

6) Строительные отходы

Источник образования отхода: при ремонтных работах на предприятии (это битые кирпичи, обломки бетона, слой асфальта и др.)

Код отхода: 17 01 07.

Место временного хранения: собирается в специальных металлических контейнерах.

Удаление отхода: по мере накопления отход передается по договору в специализированную организацию.

1.9.5 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения

В состав мероприятий включено следующее:

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения исключающих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Основными экологическими мероприятиями в сфере обращения с отходами по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ, на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях).
2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.
3. Недопущение разгерметизации оборудования.
4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке.
5. Постоянный визуальный контроль за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного хранения отходов.
6. Текущий учет объемов образования и размещения отходов.

С учетом вышеизложенных критериев, сформирован перспективный План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «СП «КАТКО» на период проведения работ, представленный ниже.

План мероприятий является составной частью Программы и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.



Сбор, учет и передача сторонним предприятиям отходов производства и потребления - согласно Приложения 4 к Экологическому кодексу РК Типового перечня мероприятий по обращению с отходами п. 7 пп.2 (внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозных), позволяющих снижение негативного воздействия при обращении с отходами.

Ожидаемый экологический эффект от данного мероприятия – это передача сторонней организации по договору отходов на переработку и утилизацию. Исключается воздействие на почву в пределах площадки.

**План мероприятий по реализации программы управления отходами
для ТОО «СП «КАТКО» на период проведения работ**

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тыс. тенге) в год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям по договору</i>							
1	Организация сбора, временного хранения и вывоз с территории ТБО	2025 г. - 2,2438 тонн/год; 2026 г. – 8,55 т/год. 2027 г. – 1,5534 т/год.	Снижение нагрузки на окружающую среду	Ответственный за сбор и утилизацию отходов на предприятии	-	-	Собственные средства
2	Организация сбора, временного хранения и передача сторонним организациям для переработки строительных отходов	2025 г. – 30,3509 т/год; 2026 г. – 40,756 т/год; 2027 г. – 35,3947 т/год;	Снижение нагрузки на окружающую среду	Ответственный за сбор и утилизацию отходов на предприятии	-	-	Собственные средства

Настоящим проектом предусматривается полное соблюдение следующих мер:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация производственной деятельности по строительству объекта с акцентом на ответственность подрядной строительной организации за нарушение техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- подрядная организация, в процессе строительства объекта должна нести ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех строительных норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.



Принятые проектными решениями мероприятия позволят минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

Сбор, учет и передача сторонним предприятиям отходов производства и потребления - согласно Приложения 4 к Экологическому кодексу РК Типового перечня мероприятий по обращению с отходами п. 7 пп.2 (внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных;), позволяющих снизить негативного воздействия на флору и фауны.

Ожидаемый экологический эффект от данного мероприятия – это передача сторонней организации по договору отходов на переработку и утилизацию. Исключается воздействие на почву в пределах площадки.

1.9.6 Оценка воздействия отходов на окружающую среду

Все образующиеся отходы при неправильном обращении, могут оказывать негативное влияние на окружающую среду.

Негативное воздействие отходов производства и потребления может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях транспортировки, хранения либо утилизации в местах их сдачи.

В случае неправильного сбора, хранения, транспортировки и захоронения всех видов планируемых отходов может наблюдаться влияние на все компоненты экологической системы:

- почвенно-растительный покров;
- животный мир;
- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды.

Основными загрязнителями компонентов окружающей среды являются следующие отходы: твердо-бытовые отходы, промасленная ветошь, тара из-под ЛКМ, отходы сварки, строительные отходы.

Все отходы, образующиеся в период строительства, будут собираться с мест образования и временно складироваться в специальных емкостях, контейнерах, на обустроенных площадках. По мере накопления отходы будут вывозиться по договорам для дальнейшей утилизации в специализированные организации.

Учет накопления отходов ведется специалистами предприятия.

Для исключения возможного загрязнения растительного покрова отходами предусмотрен систематический сбор отходов в герметические емкости, хранение и последующая переработка отходов в специальных согласованных местах. При своевременной уборке строительных и других видов отходов их воздействие на состояние растительного покрова будет незначительным.

Запретить кормление диких животных персоналом, а также в надлежащем порядке хранить отходы, являющиеся приманкой для диких животных.

С целью недопущения захламливания территории строительными и бытовыми отходами, а также предотвращения сокращения проективного покрытия площади естественной растительности требуется складирование отходов в строго отведенных и регламентированных местах. Также хранить все пищевые отходы в



специально приспособленных закрываемых контейнерах, препятствующих проникновению в них птиц и млекопитающих.

Соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления для смягчения воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы.

Предназначенные для удаления отходы будут храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды. Будут предусмотрены необходимые меры на участках хранения для предотвращения распространения неприятных запахов, загрязнения почвы и грунтовых вод в результате загрязнения дождевых стоков или стоков с участков хранения.

При условии правильного хранения отходов и своевременной их утилизации отрицательного воздействия на окружающую среду не будет.

Таблица 1.9.15 - Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
По снижению количества образующихся отходов			
Все виды отходов	Закупка материалов без тары или в таре, подлежащей утилизации, в таре многоразового использования	Постоянно	Уменьшение объема образующихся отходов тары и упаковки
По организации и оборудованию мест временного хранения отходов, отвечающих предъявленным требованиям			
Все виды отходов	Использование достаточного количества специализированной тары для отходов	Во время производства работ	Уменьшение воздействия на окружающую среду
Все виды отходов	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов	Перед началом производства работ	Исключение смешивания отходов различного уровня опасности
Все виды отходов	Оборудование площадок временного хранения отходов на всех производственных объектах, использование контейнеров с крышками для сбора отходов, маркировка контейнеров с указанием знаков опасности	Постоянно	Снижение загрязнения окружающей среды
По вывозу			
Все виды отходов	Своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные полигоны ТБО и ТПО	Постоянно	Уменьшение воздействия на окружающую среду
Организационные мероприятия			
Все виды отходов	Назначение ответственных по обращению с отходами	Перед началом производства работ	Учет и контроль за движением отходов
Все виды отходов	Учет образования и движения отходов	Постоянно	Контроль за движением отходов
Все виды отходов	Заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию и захоронению отходов	Перед началом производства работ	Контроль за движением отходов. Уменьшение воздействия на окружающую среду

В связи с тем, что все места временного складирования отходов будут отвечать санитарным и экологическим нормам – воздействие на компоненты окружающей среды оказываться не будет.



Таким образом, воздействие на окружающую природную среду образовавшихся в процессе планируемых работ отходов производства и потребления будет низким, оценка сведена в таблицу 1.6.56.

Таблица 1.9.16 – Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при планируемой деятельности на период строительства

Показатели воздействия	Балл	Масштаб воздействия
Пространственный масштаб	1	Локальное воздействие
Временной масштаб	1	Незначительное воздействие
Интенсивность воздействия	1	Незначительное воздействие
Интегральная оценка	2	Воздействие низкой значимости

1.9.7 Отходы образуемые в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

На территории намечаемой деятельности нет существующих зданий, строений и сооружений.

Данные по отходам, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, так как постутилизация существующих зданий, строений, сооружений, оборудования в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

План ликвидации рассматривается отдельным проектом.

В отдельном проекте, на данном этапе определены общие положения задач. В период дальнейшей отработки месторождения данные задачи будут уточняться и корректироваться. Целью всех мероприятий по ликвидации и консервации объектов недропользования является восстановление нарушенных земель по всем нормам и требованиям Республики Казахстан и сохранения объектов для возможности дальнейшего пользования.



2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере.

В административном отношении район работ расположен в Сузакском районе Туркестанской области Республики Казахстан. Самыми крупными населенными пунктами, расположенными в районе, являются поселки Шолаккорган, Сузак, Таукент, Степной.

Ближайшие населенные пункты – села Тасты и Сузак находятся на расстоянии в 22 и 31 км от предприятия.

Намечаемая деятельность будет осуществляться на территории Туркестанской области, Сузакского района.

Райцентр Шолаккорган связан сетью асфальтированных дорог областного значения с городами Шымкент, Тараз, Жанатас, поселками Сузак, Таукент, Степной. От станции Жанатас (Жамбылская область) проложена железнодорожная ветка протяженностью 90 км до прирельсовой базы станции Сузак. Прирельсовая база принадлежит ЦРУ НАК «Казатомпрома».

Единственные крупные предприятия, относительно близко расположенные к проектируемому производству, являются рудники НАК «Казатомпром» (с базовым поселком Таукент – 40 км от проектируемой площадки), проводящие отработку месторождений Канжуган и Моинкум методом подземного скважинного выщелачивания. Месторождения Уванас, Акдала, Мынкудук с базовым поселком Степной – 84 км, месторождение Инкай с базовым поселком Тайконур – 120 км.

Перевалочная прирельсовая база железнодорожной станции Сузак, базовые поселки Таукент и Степной связаны автомобильными дорогами с асфальтовым покрытием, которые имеют выход на автодорогу областного значения.

От проектируемого предприятия построена технологическая автомобильная дорога до поселка Таукент, имеющая выход на дороги областного и республиканского значения.

Гидрографическая сеть в районе расположения проектируемого предприятия развита очень слабо. Небольшие речки, стекающие с хребта Б. Каратау, теряются в рыхлых отложениях предгорной равнины. В пределах месторождения Моинкум водотоки отсутствуют.

Сейсмичность района – район строительства не сейсмичный. Глубина промерзания грунтов (песок пылеватый, мелкий) – 1,31 м. Подземные воды в пределах площадки строительства выработками глубиной 6 м не вскрыты. Животный мир типичен для пустынь и полупустынь Туркестанской области.

В геоморфологическом отношении – элювиальная равнина с эоловой обработкой, с абсолютными отметками 200–270 м. Общий уклон рельефа направлен в северном и северо-западном направлениях. Пустыня сложена грядовыми и бугристыми песками, заросшими в различной степени пустынной



растительностью. Высота отдельных гряд составляет 5–20 м.

Отсутствие открытых источников воды исключает постоянный выпас скота на площади месторождения, его не пересекают постоянные скотопрогоны. Земли в пределах месторождения практически не пригодны для сельскохозяйственных нужд и в настоящее время не используются.

Район проектируемого предприятия ТОО «СП «КАТКО» имеет свои особенности и трудности в области социально-экономического развития, которые определяются его удаленностью от развитых производственно-культурных центров, суровыми природно-климатическими условиями, но в целом район благоприятен для уранодобывающей промышленности.

Туркестанская область (до 2018 г. — Южно-Казахстанская область) — область была образована 10 марта 1932 года.

Туркестанская область расположена на юге Казахстана, в пределах восточной части Туранской низменности и западных отрогов Тянь-Шаня. Большая часть территории равнинная, с бугристо-грядовыми песками Кызылкума, степью Шардара (на юго-западе, по левобережью Сырдарьи) и Мойынкум (на севере, по левобережью Чу).

Площадь области составляет 116 280 км² (4,3 % территории республики). Расстояние между самыми северными и южными участками по прямой составляет 600 км.

Численность населения Туркестанской области на 1 декабря 2024г. составила 2154,3 тыс. человек, в том числе 541,1 тыс. человек (25,1%) – городских, 1613,2 тыс. человек (74,9%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-ноябре 2024г. составил 40194 человека (в соответствующем периоде предыдущего года – 42050 человек).

В административно-территориальную структуру области входят 3 города областного подчинения: Кентау, Туркестан, Арыс и 14 районов.

Туркестанская область является одним из крупных регионов республики и граничит на востоке с Жамбылской областью, на севере - с Карагандинской, на западе - с Кызылординской областью и на юге с Узбекистаном.

На долю области приходится 4,3% территории Казахстана, и расположена она на очень выгодном транспортном (железнодорожном и автомобильном) пересечении между Республикой Узбекистан и южными, а также западными регионами Казахстана.

Рельеф территории, в основном, равнинный. На севере расположена глинистая пустыня Бетпакдала. К югу от реки Шу – пустыня Мойынкум. На юго-западе – пески Кызылкум и Шардаринская степь, на крайнем юге – Мырзашоль. В центральной части – хребет Каратау (гора Бессаз, 2176 м), на юго-востоке – Таласский Алатау, Каржантау, Огемский хребет (гора Сайрам, 4238 м).

Карта Туркестанской области представлена на рисунке 2.1.





Рис. 2.1 – Карта Туркестанской области

Сузакский район – район Туркестанской области Республики Казахстан, образован в 1928 году. Административный центр – село Шолаккорган.

Численность населения (на 01.04.2024 г.) – 63 158 человек. Территория района — 41 000 км².

Административным центром района является село Шолаккорган.

В агроклиматическом отношении район находится в очень засушливой жаркой предгорной и горной зоне. Пустынная животноводческая зона. На территории района расположены пески Моюнкум, глинистая пустыня – Бетпақдала, река – Шу (длина в Казахстане 800 км). Климат резко континентальный, с жарким сухим летом и продолжительной зимой.

В хозяйственном отношении пустыни Бетпақдала и Муюнкум представляют интерес как пастбища весеннее-осеннего и зимнего пользования. Земледелие развито слабо, посевы зерновых культур и люцерны размещаются в основном в предгорьях Каратау. В Шу-Сарысу́йской впадине выявлены месторождения углеводородов, урана и редкоземельные месторождения. В северной части выявлены и разведаны месторождения природного газа.

Роль минеральных ресурсов района в экономике области является ведущей. Большое внимание на состояние экологической обстановки оказывают



действующие производства по подземному выщелачиванию урана, скандия и других редкоземельных элементов. Недропользование осуществляется, в основном, за счет привлечения бюджетных средств и иностранных инвестиций.

2.1 Затрагиваемая территория

Разработкой месторождения занимается ТОО «СП «КАТКО» (Контракт №414 от 03.03.2000 г). Добыча ураносодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания ведется на двух участках:

- участок №1 (Южный);
- участок №2 (Торткудук), в том числе Южная часть и Северная часть.

Участок №1 (Южный) находится в 135 км к северо-западу от районного центра п. Шолак-Корган и в 65 км в северо-западном направлении от железнодорожной станции Сузак, участок №2 (Торткудук) - в 90 км к северо-востоку от поселка городского типа Таукент.

Рудник подземного скважинного выщелачивания урана, организован с целью выполнения работ по добыче урановых руд, методом подземного скважинного выщелачивания сернокислотными растворами на месте залегания руд и переработке продуктивных растворов методом сорбции урана на сорбенте и последующей нитратной десорбцией с получением товарного десорбата, диураната аммония и закиси-окиси урана.

Добыча урана в северной части участка №1 (Южный) и на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум ведется в пределах горных отводов.

Площадь горного отвода участка №1 (Южный) составляет 15,92 км², горного отвода участка №2 (Торткудук) - 81,184 км².

Границы горных отводов показаны на Картограмме.

Район месторождения представляет собой пустыню, сложенную песчаным массивом Моинкум. Форма рельефа грядовая и бугристая, пески аллювиально-эолового происхождения покрыты скудной пустынной растительностью.



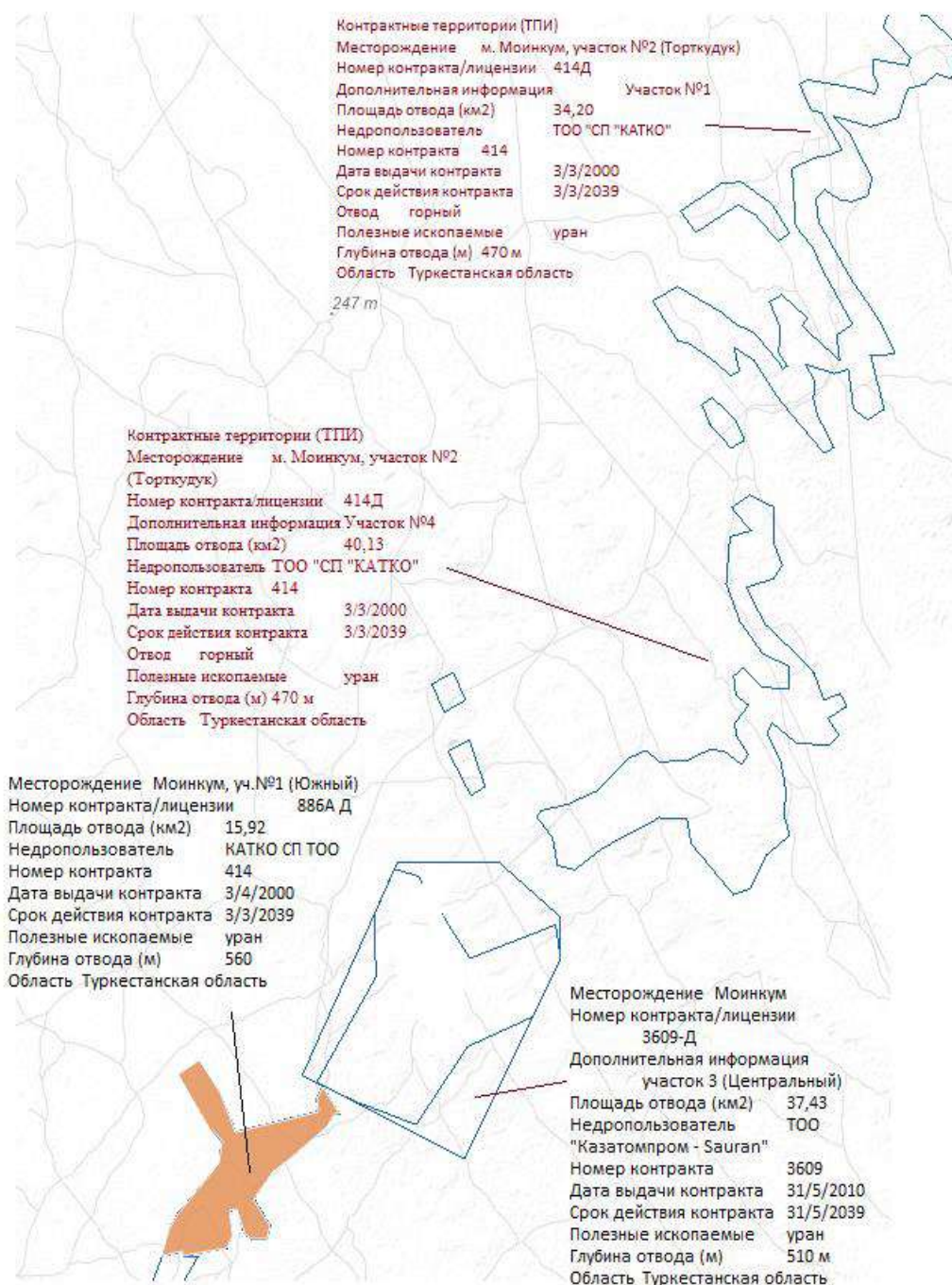


Рис. 2.2 – Обзорная карта района работ

Участки, на которых могут быть обнаружены объекты негативного воздействия на окружающую среду – это территории которые находятся в непосредственной близости от строительной площадки или объектов на период эксплуатации.

Участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия на окружающую среду:

- это территории которые находятся в непосредственной близости от строительной площадки;
- участок ведения добычи урана;



- сооружение сопутствующих объектов для периода эксплуатации промплощадки.

Проектом применяется режим вахтового труда и отдыха с 11 часовой рабочей сменой.

Рабочие, занятые на строительстве, обеспечиваются всеми санитарно-гигиеническими и бытовыми помещениями.

При строительных работах снабжение водой (питьевой и технической) осуществляется методом доставки и осуществляется самим подрядчиком.

Источником водоснабжения для хоз-питьевых нужд является привозная вода.

Строительно-монтажные работы (СМР) планируется выполнять с привлечением подрядных организации по отдельному договору с применением имеющейся в наличии строительной техники.

При выполнении СМР проживание, питание и санитарно-бытовое обслуживание рабочих-строителей и ИТР производится в существующих вахтовых поселках (участки «Мойнкум» и «Южный Торткудук»), по договору найма жилья и оказания услуг, имеющим в своем составе столовую, мед. пункт, помещение офиса и т.д. с соблюдением СанПин, утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № ҚР ДСМ – 49.

Данным проектом предусматривается расширение существующих технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям предприятия ТОО «СП «КАТКО».

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений.

Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Выбросы на период строительства составят: на 2025 г. - 44,558211 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2026 г. - 101,47972 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2027 г. - 55,042459 т/год (с учетом выбросов от транспорта).

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

В процессе намечаемой деятельности *при строительстве* предполагается образование отходов производства и потребления, из них:

1) *Опасные отходы*: промасленная ветошь, отходы покрасочных материалов (ЛКМ).

2) *Неопасные отходы*: огарки сварочных электродов, твердо-бытовые отходы (ТБО), строительные отходы.

Предполагаемый объем образования отходов на период строительства составит: на 2025 год - 32,5948 т/год, из них опасных – 0,3241 т/год, неопасных – 32,2707 т/год; на 2026 год - 49,3060 т/год, из них опасных – 0,6755 т/год, неопасных – 48,6305 т/год; на 2027 год - 36,9481 т/год, из них опасных – 0,3530 т/год, неопасных – 36,5951 т/год.

При проведении строительных работ будет применяться оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: электромагнитного, теплового. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на промплощадке, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.



Специфика намечаемой деятельности не предусматривает образования при реализации проектных решений источников радиационного загрязнения.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации отходов.

При проведении любых видов работ будут предусмотрены мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительных работ, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения строительных работ и не выйдет за ее пределы.



3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ТОО «СП «КАТКО» занимается добычей урана на участке №1 (Южный) и разведкой и добычей урана на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум на основании следующих разрешительных документов:

Горный отвод на право недропользования для добычи урана в северной части участка №1 (Южный) месторождения Моинкум, выданный РЦГИ «КАЗГЕОИНФОРМ» Комитета геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий РК, декабрь 2010 г.

Горный отвод для осуществления операций по недропользованию (добыча урана) на участке №2 (Торткудук) месторождения Моинкум, рег. №1003-Д-ТПИ от 22.01.2018 г., выданный РГУ «Комитет геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию РК».

Данным проектом «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО» рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания (ПСВ).

Метод ПСВ предназначен для извлечения урана из типичных месторождений роллового типа (подвид урановых месторождений песчаникового типа), расположенных.

Такой подход вызывает минимальное разрушение поверхности и не образует хвостовых отходов или пустой породы. Капитальные затраты невысоки (по сравнению с традиционными методами добычи), и зачастую ПСВ является наиболее эффективным методом обработки месторождений с низким содержанием урана.

На сегодняшний день технология ПСВ достигла такого высокого уровня, что этот метод добычи является контролируемым, безопасным и экологически приемлемым со строгими мерами регламентации и регулирования.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.



4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- 1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (СМР и ввод в эксплуатацию).
- 2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.
- 3) Различная последовательность работ.
- 4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.
- 5) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).
- 6) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.



5. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ВОЗМОЖНЫМИ РАЦИОНАЛЬНЫМИ ВАРИАНТАМИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

1) отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;

Обстоятельств, которые могли бы повлиять на осуществление намечаемой деятельности нет. Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта. Наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

5.2. Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях. Отчет о возможных воздействиях выполнялся в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- Экологического кодекса Республики Казахстан (№400-VI от 02.01.2021 г.)
- «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
- действующими законодательными и нормативными документами Республики Казахстан в сфере охраны недр и окружающей среды.

5.3. Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов



месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов.

Выбранный вариант осуществления намечаемой деятельности соответствует целям и характеристикам объекта.

5.4. Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Проектом предусматривается обеспечение проектируемого объекта ресурсами (электроэнергией, водоснабжением и водоотведением).

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности на период проектируемых работ (строительные материалы), будут закупаться у специализированных организаций.

Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

5.5. Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере.

В административном отношении район работ расположен в Сузакском районе Туркестанской области Республики Казахстан.

Месторождение Моинкум было открыто в юго-западной части Шу-Сарысульской депрессии в 1976 г экспедицией № 5 ПГО «Волковгеология».

Отсутствие открытых источников воды исключает постоянный выпас скота на площади месторождения, его не пересекают постоянные скотопрогоны. Земли в пределах месторождения практически не пригодны для сельскохозяйственных нужд и в настоящее время не используются.

Единственными крупными предприятиями, относительно близко расположенными к проектируемому производству, являются рудники АО «НАК «Казатомпром» (с базовым поселком Таукент – 40 км от проектируемой площадки), проводящие отработку месторождений Канжуган методом подземного скважинного выщелачивания; месторождения Уванас, Акдала, Мынкудук с базовым поселком Степной – 84 км; месторождение Инкай с базовым поселком Тайконур – 120 км. Перевалочная прирельсовая база железнодорожной станции Сузак, базовые поселки Таукент и Степной связаны автомобильными дорогами с асфальтовым покрытием, которые имеют выход на автодорогу областного значения.

От проектируемого предприятия построена технологическая автомобильная дорога до поселка Таукент, имеющая выход на дороги областного и республиканского значения.

Район проектируемого предприятия ТОО «СП «КАТКО» имеет свои особенности и трудности в области социально-экономического развития, которые определяются его удаленностью от развитых производственно-культурных центров, суровыми природно-климатическими условиями, но в целом район



благоприятен для уранодобывающей промышленности.

Проведение планируемых работ приведет к созданию ряда рабочих мест, позволит максимально использовать существующую транспортную систему и социально-бытовые объекты, привлечь местных подрядчиков для обеспечения строительных работ, приведет к увеличению спроса на продукты питания местных сельхозпроизводителей. Создание дополнительных рабочих мест приведет к увеличению поступлений в местные бюджеты финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

Реализация проектных решений окажет немало положительных аспектов для населения. Это и создание новых рабочих мест, повышение доходов, реализация социальных проектов, развитие инфраструктуры.

Повышение уровня жизни поможет снизить отток местного населения из региона.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, так как на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе ССЗ объекта и за ее пределами не превышает допустимых норм. Кроме того, ближайшие населенные пункты (с. Тасты и Сузак) находятся на расстоянии 22 и 31 км от предприятия.



6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Проведение планируемых работ приведет к созданию ряда рабочих мест, позволит максимально использовать существующую транспортную систему и социально-бытовые объекты, привлечь местных подрядчиков для обеспечения строительных работ, приведет к увеличению спроса на продукты питания местных сельхозпроизводителей. Создание дополнительных рабочих мест приведет к увеличению поступлений в местные бюджеты финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

Реализация проектных решений окажет немало положительных аспектов для населения. Это создание новых рабочих мест, повышение доходов, реализация социальных проектов, развитие инфраструктуры.

В рамках планирования работы по привлечению местного населения к основным видам деятельности намечается максимизация занятости, подбор местных поставщиков, обучение.

Повышение уровня жизни поможет снизить отток местного населения из региона.

Общее воздействие от проектной деятельности будет иметь среднее положительное воздействие.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, так как на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе ССЗ объекта и за ее пределами не превышает допустимых норм.

Оценка воздействия на здоровье населения

Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки в регионе можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия, важнейшие из которых:

- плохое качество питьевой воды;
- низкий уровень водопользования;
- отсутствие водопроводных и канализационных систем;
- низкая степень благоустройства населенных пунктов;
- высокий уровень безработицы.

Загрязнение окружающей среды, как отрицательно влияющий на состояние здоровья населения фактор, на территории района играет неоднозначную роль. Наряду с отдельными районами, где его значение входит в ряд определяющих, на большей части территории области, на которой роль промышленного производства крайне незначительна и источники загрязнения практически отсутствуют, состояние здоровья населения больше зависит от социальных факторов.

Современное состояние здоровья населения в регионе определяют следующие факторы: демографическая ситуация, состояние здравоохранения,



уровень заболеваемости населения, санитарно-эпидемиологическая и эпидемиологическая обстановка в областях.

Проведение работ на рассматриваемом объекте, размах намечаемых действий предопределяет то, что проведение работ будет иметь большое значение в социально экономической жизни района, с точки зрения занятости местного населения. В течение реализации данного проекта, предполагается, что дополнительная требуемая рабочая сила составит 208 человек. За исключением нескольких специалистов, связанных с производством работ и имеющих необходимый опыт, остальные работники и рабочие предприятия будут набираться из местного населения. Этот фактор окажет позитивное значение на социально-экономические условия жизни населения района.

Работы по внедрению проекта предполагается вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально - бытовую инфраструктуру близрасположенных районов.

При поступлении на работу, работники проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры. Все работники проходят необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом местных региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологической ситуации в районе работ маловероятно.

Будет обеспечиваться комплексное использование природных ресурсов, полная утилизация отходов производства и антропогенного воздействия, а также создание условий безопасного природопользования для жителей региона.

Условия для рабочего персонала

Предполагается прямое и косвенное положительное воздействие на здоровье населения. К прямому положительному воздействию следует отнести повышение качества жизни персонала. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов персонала будут сопровождаться повышением благосостояния и улучшения условий проживания данной группы граждан в Созаксом районе. Рост доходов позволит повысить их возможности по самостоятельному улучшению условий жизни. За счет роста доходов повысится и покупательная способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей, непосредственно занятых в деятельности предприятия.

Косвенным положительным воздействием является возможность покупать дорогие эффективные лекарства, получать необходимую платную медицинскую помощь, как на местном, так и на региональном и республиканском уровнях.

Предполагается, что на здоровье персонала, непосредственно занятого при промышленной разработке, и членов их семей будет оказано низкое положительное воздействие.

Потенциальными локальными, кратковременными, источниками отрицательного воздействия на социальную сферу при промышленной разработки могут быть:

- выбросы вредных веществ в атмосферу от работающей техники;
- проявления физических факторов (электромагнитное излучение, шум, вибрация);



– образование, транспортировка, утилизация/захоронение отходов производства и потребления.

В темное время суток все рабочие места и проходы будут освещены, по контуру карьера будут выставлены предупредительные знаки.

Периодически будет вестись контроль соблюдения предельно-допустимых концентраций на контрольных точках. Также будут производиться мероприятия по пылеподавлению на автодорогах.

Для профилактики заболеваний, как бытового, так и профессионального работнику, полностью или частично утратившему трудоспособность в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, или лицам, имеющим на это право в случае смерти работника, предприятием выплачивается единовременное пособие и возмещается ущерб за причиненное повреждение здоровья или смерть работника в порядке и размерах, установленных законодательством (ст. 30 Закона «Об охране труда»). Этой же статьей Закона предприятие будет руководствоваться и при возмещении пострадавшему работнику расходов на лечение, протезирование и других видов медицинской помощи, если он признан нуждающимся в них. При необходимости предприятие обеспечивает профессиональную реабилитацию, переподготовку и трудоустройство потерпевшего в соответствии с медицинским заключением или возмещает расходы на эти цели.

Кроме того, ближайшие населенные пункты (с. Тасты и Сузак) находятся на расстоянии 22 и 31 км от предприятия, уровень предельно-допустимых концентраций вредных веществ будет оставаться минимальным.

Требования действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения будут выполняться недропользователем.

Вывод. Охрана здоровья населения, а также работников месторождения – один из важнейших вопросов, который будет постоянно контролироваться руководством предприятия.

Воздействие производственной деятельности месторождения на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру близрасположенных населенных пунктов. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.



6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

К факторам негативного потенциального воздействия на почвенно-растительный покров при проведении работ относятся:

- отчуждение земель;
- нарушение и повреждение земной поверхности, механические нарушения почвенно-растительного покрова;
- дорожная дигрессия;
- нарушения естественных форм рельефа, изменение условий дренированности территории;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии.

Основными видами воздействия на растительность при работах будут:

- непосредственное механическое воздействие;
- влияние возможных загрязнений.

По природно-климатическим условиям региона растительность исследуемой территории отличается слабой устойчивостью (динамичностью) к природным, а также антропогенным воздействиям. Сильная деградация растительного покрова будет наблюдаться при механическом воздействии, связанная с выемочными работами.

Расширение 2 технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук предусматривается на существующей промышленной площадке.

Район месторождения располагается в песчаной пустыне Моинкум. Моинкум, песчаная пустыня на юге Республики Казахстан, простирающаяся между хребтами Каратау и Киргизским на юге и низовьями реки Шу на севере.

Растительный покров на территории месторождения формируется в экстремальных условиях песчаной пустыни с крайне засушливым резко континентальным климатом, проявляющемся в повышенной сухости воздуха, малом количестве осадков и высоких температурах воздуха в вегетационный период, малоснежных зимах и низких зимних температурах, с интенсивной ветровой деятельностью.

6.2.1 Предварительная оценка воздействия на растительность

Основными видами воздействия на растительность при строительных работах будут:

- непосредственное механическое воздействие;
- влияние возможных загрязнений.

6.2.2 Воздействие в период строительства

Воздействие на растительный покров может быть оказано как прямое, так и косвенное.



В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого воздействия, связанные с земляными и строительными работами и перемещением транспорта:

- механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;
- возможное запыление растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;

К факторам косвенного воздействия на растительность в период производства строительных работ можно отнести развитие экзогенных геолого-геоморфологических процессов (плоскостная и линейная эрозия, дефляция и т.д.), развитие и усиление которых будет способствовать сменам растительного покрова.

К остаточным факторам можно отнести интродукцию (акклиматизация) чуждых видов.

Кумулятивное воздействие будет связано с периодической потерей мест обитания некоторых видов растений на территориях, которые были нарушены в прошлом и при проведении работ по строительству.

Земляные работы

В процессе земляных работ при прокладке линейных сооружений (рытье траншей, отвал грунта на обочину, засыпка траншей и разравнивание территории) растительность в зоне строительства будет деформирована или уничтожена. Площадь уничтожения растительности будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

Подготовка площадок сопутствующих объектов перед строительными работами будет связана с полным уничтожением растительности. Вокруг площадок растительность будет трансформирована (зона работ строительной техники, многократные проезды машин, и др.).

Земляные работы, а также движение транспорта приводит к сдуванию части твердых частиц и вызывает повышенное содержание пыли в воздухе. Пыление может вызвать закупорку устьичного аппарата у растений и нарушение их жизнедеятельности на физиологическом и биохимическом уровнях.

Дорожная дигрессия

Временные дороги (колеи) будут использоваться для подвоза труб и строительных материалов. Растительность на этих участках будет частично повреждена под колесами автотранспорта при разовом проезде транспорта и полностью нарушена при многократном проезде. Гусеничные транспортные средства, движущиеся по строительной полосе в период отсутствия снежного покрова, даже при разовом проезде полностью уничтожат всю растительность, оказавшуюся под гусеницами.

При механическом уничтожении почвенно-растительного покрова перестраивается поверхностный и грунтовый сток воды, изменяется характер снегонакопления, что изменит гидротермический режим нарушенного участка. Это в дальнейшем будет сказываться на восстановлении растительного покрова.

При восстановлении растительного покрова появятся, преимущественно, низкорослые растения, переносящие повреждение стеблей, смятие, деформацию, способные быстро и интенсивно размножиться семенным и вегетативным путем и осваивать освободившиеся пространства.

При проезде автотранспорта по ненарушенной территории могут быть сломаны (кустарники, полукустарники), примяты (травянистые растения),



раздавлены колесами (однолетние солянки). Дорожная дигрессия (воздействие от движения транспорта) будет развиваться при неоднократном проезде транспортных средств и техники вне дорог с твердым покрытием. При этом площадь нарушенных территорий изменяется и увеличивается за счет возникновения дорог «спутников», сопровождающих первую колею.

Принятые меры, уменьшающие движения транспорта по не согласованным маршрутам, позволят снизить этот вид негативного воздействия. Несколько снизит этот вид воздействие на растительность наличие снежного покрова при работах в зимний период.

Таким образом, можно сказать, что по интенсивности и силе воздействия проезд вне дорог с твердым покрытием (полевые дороги и бездорожье) будет оказывать как умеренное, так и среднее воздействие на растительность.

Восстановление растительности на нарушенных участках будет происходить с различной скоростью. Участки, подверженные незначительному воздействию, будут зарастать быстро, благодаря вегетативной подвижности основных доминирующих видов полыней и многолетних солянок. На участках полного нарушения растительного покрова процесс восстановления растянется на годы. Все основные доминирующие виды полыней и многолетних солянок (биюргун, сарсазан, кокпек, итсигек) отличаются хорошим вегетативным и семенным размножением, а также устойчивостью различной степени к механическим повреждениям. Если на прилегающих участках жизненное состояние этих видов хорошее, то они достаточно быстро займут позиции на нарушенной в результате строительства территории. Вновь сформированные вторичные сообщества будут характеризоваться неполноценностью растительности (не полный флористический состав, отсутствие отдельных биоморф, не упорядоченная возрастная структура и др.), а, следовательно, неустойчивой ее структурой.

Сварочно-монтажные участки

В пределах площадок расположения сварочно-монтажных участков и мобильных лагерей строителей, в случаях их расположения вне пределов населенных пунктов, естественная растительность будет полностью уничтожена. Поверхностный почвенный горизонт будет частично уплотнен, частично разбит. При производстве большого объема строительных работ может наблюдаться загрязнение почвенно-растительного покрова. Предлагаемый комплекс природоохранных мероприятий и принятый план управления отходами позволят снизить до минимума загрязнение горюче-смазочными материалами и бытовыми отходами. Кроме того, места временных площадок расположения сварочно-монтажных участков и мобильных лагерей строителей будут рекультивированы.

Загрязнение

При строительстве загрязнение растительного покрова будет связано с выбросами токсичных веществ с выхлопными газами, возможными утечками горюче-смазочных материалов. Загрязнение может происходить при ремонтных работах, при заправке техники, неправильном хранении химреагентов и несоблюдении требований по сбору и вывозу отходов.

При правильно организованном (предусмотренном Проектом) техническом уходе и обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении химреагентов, -



воздействие на загрязнение растительного покрова углеводородами и другими веществами будет *незначительно*.

Для исключения возможного загрязнения растительного покрова отходами предусмотрен систематический сбор отходов в герметические емкости, хранение и последующая переработка отходов в специальных согласованных местах. При своевременной уборке строительных и хозяйственно-бытовых отходов (согласно Плану управления отходами) их воздействие на состояние растительного покрова будет незначительным.

При работе строительной техники, автотранспорта в атмосферу выбрасывается ряд ЗВ, такие как: окислы азота, сера диоксид, твердые частицы (углерод), оксид углерода, керосин. Учитывая непродолжительный период работы техники на каждом конкретном участке, воздействие этих выбросов на растительность будет кратковременным и незначительным.

Наиболее неустойчивыми к загрязнению являются влаголюбивые и тенелюбивые растения с крупным устьичным аппаратом и тонкой кутикулой. Более устойчивыми – являются ксерофитные злаки. Суккуленты и опушенные растения (многие солянки) относятся к разряду растений, устойчивых к загрязнению.

Почвы и произрастающие на них растения не представляют интереса для сельского хозяйства, что в свою очередь снижает проблемы и затраты на природно-охранные мероприятия при освоении месторождения.

Животный мир

Основной фактор воздействия со стороны предприятия на фауну данной территории - изъятие территории для предприятия из естественного оборота земель в системе природопользования.

Основной вид воздействия на фауну обследуемых территорий - техногенное изменение характера рельефа в результате обустройства объектов на добычных полигонах, строительства инфраструктуры и коммуникаций. На состояние фауны будет влиять обустройство и эксплуатация промышленных площадок, движение автотранспорта, присутствие людей.

Деградация растительности приведёт к ухудшению условий гнездования пернатых и изменению состояния кормовой базы.

Основное воздействия - фактор беспокойства при перемещении автотранспорта, землеройных работах в совокупности с присутствием людей.

Возможно нанесение ущерба фауне при попадании в окружающую среду бытовых, производственных отходов, химикатов, сточных вод, аварийного и произвольного слива остатков ГСМ, использованной обтирочной ткани.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных исключается.

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как *допустимое*.



6.2.3 Оценка воздействия на животный мир

Общая характеристика животного мира

Разнообразие пернатого мира зависит от сезона. Сезонные перемещения пернатых происходит по экологическим руслам, к которым относятся естественные и искусственные водоемы, поймы рек, подгорные зоны. Наиболее разнообразен он во время весенних и осенних перелетов в период миграций (апрель-май и сентябрь-октябрь). В это время встречается до 150 различных видов птиц, из которых не менее 16 редких и исчезающих видов, занесенных в Красную Книгу Казахстана. Из них гнездование 3 видов возможно в окрестностях территории отрабатываемого месторождения и на прилегающих ландшафтах (степного орла, журавля – красавки, дрофа). А остальные 13 видов встречаются только на пролете и кочевках (филин, розовый и кудрявый пеликаны, краснозобая казарка, лебедь-кликун, малый лебедь, скопа, беркут, орлан белохвост, балобан, сапсан и стрепет). В основном встречаются степные орлы, ястреб, черный коршун, канюк, журавль, солончаковский жаворонок, саксаульная сойка и саксаульный воробей, степной ворон, степная куропатка, угод и т.д.

Летом и зимой редко встречаются отдельные мелкие хищные птицы.

Отмечается большое разнообразие рептилий, в частности, такырская ящерица и ящерица круглоголовая, степная черепаха, серый варан и жаба зеленая.

Встречаются насекомые – степные овод, мошки и муха, стрекоза, муровей, медведки, навозник, различные виды бабочек и многоножек, а также насекомые, представляющие опасность для человека - скорпионы, каракурты, фаланги, тарантулы и клещи. В районе месторождения и на прилегающих к нему территориях могут встречаться ядовитые и не ядовитые змеи – степная гадюка, гюрзы, щитомордник, стрелка, многоцветный полоз, уж и степной питон.

Убогая флора и суровый климат отрицательно повлияли на разнообразие животного мира. Животный мир типичен для полупустынных зон средних широт с их резко континентальным климатом, холодной зимой и жарким летом. В районе месторождения и на прилегающих к нему территориях могут встречаться до 35 видов млекопитающих. Крупные млекопитающие представлены сайгаками и волками, кабанами. Мелкие животные (лисы, зайцы, сурки (суслик), зисель, тушканчики, песчанки (крыса), степные мыши) пока еще относительно многочисленны и в Красную книгу Казахстана не занесены.

Миграционные пути животных через территорию участка не проходят.

В настоящее время животный мир находится в естественном равновесии, т.к. влияние человека на него пока не ощущалось, т.е. дикий животный мир пока достаточно разнообразен. Однако данное равновесие очень хрупкое и существует опасность его нарушения в результате следующих видов воздействия:

- при ведении строительных работ на участках;
- присутствие людей и техники на объектах;

6.2.4 Предварительная оценка воздействия на животный мир

В период подготовительных и производственных работ на участке проведения работ изменение ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест



их обитания, не предусматривается. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе. В районе проведения работ, на территории геологического отвода, отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории.

На территории предприятия нет зданий и сооружений повышенной этажности, нет искусственных сооружений водоемов вне предприятия, что мешало бы перелету и гнездованию птиц.

Опоры воздушных линий электропередач являются объектами, привлекающими хищных птиц. И в то же время они служат фактором риска поражения птиц электрическим током. Мигрирующие птицы ударяются о провода во время перелёта. Хищные птицы - степные орлы и др. используют опоры ЛЭП для строительства гнёзд, отдыха и погибают в результате удара тока. В связи с повышенной вероятностью гибели крупных птиц на опорах ВЛ-10кВ со штыревыми изоляторами применены траверсы ТМ24 с одинарным креплением проводов. При этом свободные изоляторы предохраняют птиц от поражения электрическим током.

Деграция растительности приведёт к ухудшению условий гнездования пернатых и изменению состояния кормовой базы.

Основное воздействия (шум, вибрация) - фактор беспокойства при перемещении автотранспорта, землеройных работах в совокупности с присутствием людей.

Таблица 6.2 – оценка воздействия на животный мир

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Период строительства				
Строительные работы	Локальное (1)	Продолжительное (3)	Незначительное (1)	Низкое (3)
Период эксплуатации				
Осуществление проектных решений	Локальное (1)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	Низкое (4)
Результирующая значимость воздействия				Низкое

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Изъятие земель

Строящиеся объекты расположены в пределах земельного отвода с учетом ситуационных условий прилегающей территории, а также геологических, гидрогеологических и геодезических данных, принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных документов.

Отвод дополнительных земель не требуется.



Предполагаемые сроки использования до 2037 года.

Площадь земли, на которой планируется строительство трубопроводов составляет приблизительно – 70 га. Целевое назначение: для полигона добычи урана.

Для снижения негативного воздействия на протяжении всего периода строительства будет осуществляться контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода.

Почвы

Факторы воздействия на почвы объединяются в две группы: физические и химические. Физические факторы в большей степени характеризуются механическим воздействием на почвенный покров (строительство площадок под сооружения, прокладка дорог и инженерных коммуникаций).

К химическим факторам воздействия, в общем, можно отнести: привнос загрязняющих веществ в почвенный покров с выбросами в атмосферу, со сточными водами, бытовыми и производственными отходами.

Этап строительства

Физические факторы (механическое воздействие)

Физическое воздействие, оказываемое при реализации Рабочего проекта на почвенный покров, сводится, в основном, к механическим нарушениям. В процессе строительства будут иметь место следующие виды механического воздействия на почвы:

– механические нарушения при проведении земляных работ.

Механические нарушения почвенного покрова и захоронение почв под объектами строительства. Механические нарушения почвенного покрова при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Проведение строительных работ на строительных площадках, прокладка траншей, дорог могут привести к трансформации естественного почвенного покрова.

Значительные механические нарушения почв могут возникнуть в районе стоянок строительной техники и местах размещения полевых лагерей. В лагерях и на прилегающих непосредственно к ним участках, почвенный покров испытывает сильные механические воздействия, связанные с передвижением людей и техники. Они выражаются в разрушении и распылении, а местами в значительном уплотнении поверхностных почвенных горизонтов.

Химические факторы

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Транспортный тип воздействия будет выражаться в загрязнении почв токсикантами, поступающими с выхлопными газами. Изменениями при данном типе воздействий затрагиваются все компоненты экосистем – литогенная основа, почвы, растительность. Предполагается, что этот эффект будет незначительным и только в пределах дорожного полотна и строительных площадок.

После того, как токсиканты, поступающие с выхлопными газами, осядут на почвы, они могут находиться в почве постоянно или многие годы, пока не произойдет их перемещение под воздействием каких-либо внешних факторов, очищения почв. Поэтому это воздействие по временному масштабу оценивается как *многолетнее*.



Интенсивность воздействия данного химического фактора на этапе строительства будет *незначительной*, так как количество используемой техники в период строительства будет незначительным. Площадь воздействия можно охарактеризовать как *локальную*.

Отходы производства и потребления

Хранение отходов производства и потребления при проведении строительных работ будет осуществляться на специально обустроенных площадках, предотвращающих попадание загрязнений в почвы. При необходимости будут использоваться закрытые контейнеры. Транспортировка отходов на полигон хранения будет осуществляться в закрытых контейнерах и не окажет воздействие на почвы вдоль дороги.

Принятая Рабочим проектом система обращения с отходами направлена на минимизацию воздействия данного фактора. В целом, *не ожидается* негативного воздействия на почвы отходов производства и потребления.

Строительная техника и автотранспорт оборудуются специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающие загрязнение почв нефтепродуктами.

Ввиду допустимого уровня воздействия на почвенный покров намечаемой деятельности организация мониторинга почв в период строительства нецелесообразна.

6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Гидрографическая сеть в районе расположения проектируемого предприятия развита очень слабо. Небольшие речки, стекающие с хребта Б. Каратау, теряются в рыхлых отложениях предгорной равнины. В пределах месторождения Моинкум водотоки отсутствуют.

Подземные воды в пределах площадки строительства выработками глубиной 6 м не вскрыты.

К гидрогеологическим особенностям месторождения Моинкум относятся:

- напорный характер продуктивных водоносных горизонтов со значительными пьезометрическими уровнями подземных вод выше поверхности земли на участке №1 (Южный) и на залежи 11у Северного Торткудука, и, отметками естественных уровней пластовых вод на уровнях -15-30 на залежах 13у и 21у Северного Торткудука и до -60 м на Южном Торткудуке;
- изолированность в большинстве случаев продуктивных горизонтов местными выдержанными водоупорами;
- умеренно водообильные и водообильные типы горизонтов с умеренной и высокой проводимостью, умеренно проницаемыми, проницаемыми и высокопроницаемыми песками.

На месторождении распространены водоносные горизонты платформенного чехла, состоящего из двух водоносных серий (неоген-четвертичной и мел-палеогеновой).

В неоген-четвертичной серии выделяются следующие водоносные горизонты:

- современных аллювиальных отложений (а Q_{IV});



- верхнечетвертичных отложений (а Q_{III});
- среднечетвертичных-современных отложений (v Q_{II-IV});
- среднечетвертичных отложений (ар Q_{II});
- нижнечетвертичных-современных отложений (v Q_{I-IV});
- миоценовых отложений;
- воды спорадического распространения плиоценовых отложений.

Мел-палеогеновая серия представлена водоносным комплексом палеогеновых отложений (иканский продуктивный горизонт среднеэоценовых отложений, уюкский продуктивный горизонт ниже-эоценовых отложений, канжуганский продуктивный горизонт верхнепалеоценовых отложений, пестрый горизонт нижнепалеоценовых отложений) и водоносным комплексом верхнемеловых отложений.

Использование вод

При строительстве вода питьевого качества используется на хозяйственно-питьевые нужды строительной бригады.

При строительных работах снабжение водой (питьевой и технической) осуществляется методом доставки и осуществляется самим подрядчиком. Источником водоснабжения для хоз-питьевых нужд является привозная вода.

Для сбора канализационных стоков строительные площадки оборудуются биотуалетами (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору).

Расчеты объемов водопотребления производились с учетом планируемых видов и сроков работ, а также по количеству работающих людей.

В районе расположения участка работ органами РГП «Казгидромет» не осуществляется наблюдения за режимом и качеством поверхностных и подземных вод района.

Непосредственно на территории строительства поверхностных водотоков (ручьев, ключей и рек) нет.

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения.

6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Основными источниками выбросов при проведении строительных работ источниками выбросов вредных веществ в атмосферу будут являться: выемочно-погрузочные работы грунта, планировка территории, погрузочно-разгрузочные материалы инертных материалов, бетонные работы, лакокрасочные работы, сварочные работы, сварка пластиковых труб.

Залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых работ, не предусмотрены.

Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.



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;
- определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;
- параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов, шума, вибрации и др. воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя;
- использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- пылеподавление является наиболее эффективным способом борьбы с пылью;
- погрузку и выгрузку пылящих материалов следует производить механизировано, ручные работы с этими материалами допускаются как исключение при принятии соответствующих мер против распыления (защита от ветра, потерь и т.п.).

Предусматривается проведение мероприятий по пылеподавлению на период строительства территории промплощадки (в теплый период года, с марта по октябрь) - согласно Приложения 4 к Экологическому кодексу РК Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды п.1 пп.9 (проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах). Ожидаемый экологический эффект от данного мероприятия – это уменьшение выбросов пыли в атмосферный воздух.

В виду того, что работы ведутся последовательно с соблюдением всех норм и правил, требуемых законодательством РК негативное воздействие на атмосферный воздух значительно снижено, а при реализации плана природоохранных мероприятий, предложенных проектом, воздействие на атмосферный воздух будет сведено к минимуму.

Выбросы от всех источников загрязняющих веществ принимаются в качестве предельно-допустимых значений.

Как показали расчеты загрязнения, проектируемые источники загрязнения на период строительства и эксплуатации не окажут сильного негативного влияния на качество атмосферного воздуха на территории проектируемых площадок и СЗЗ, как для персонала, так и для населения.



Комплексная оценка воздействия на атмосферный воздух представлена в таблице 6.5.

Таблица 6.5 - Комплексная оценка и значимость воздействия на атмосферный воздух

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Период строительства				
Строительство инфраструктуры	Локальное (1)	Кратковременное (1)	Слабое (2)	Низкое (2)
Земляные и планировочные работы	Ограниченное (2)	Продолжительное воздействие (3)	Сильное воздействие (4)	Среднее (24)
Результирующая значимость воздействия				Среднее

6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

Наиболее явным положительным воздействием при строительстве и эксплуатации объекта является добавление еще некоторого количества рабочих



мест в данном районе. Для проведения работ будут привлечены дополнительные люди из числа местного населения.

Увеличение количества рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в деятельности предприятия, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания.

Большое значение в решении проблем с безработицей будет иметь создание новых рабочих мест за счет обеспечения заказами местных организаций, участвующих в деятельности предприятия.

6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (статья 10). «Осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должно исходить из условий сохранности территорий и объектов, признанных в установленном законодательством порядке историческими, культурными ценностями и охраняемыми ландшафтными объектами.

Порядок использования земель в границах указанных зон регулируется Земельным кодексом Республики Казахстан (2003), в соответствии с которым (статья 127) «Землями историко-культурного назначения признаются земельные участки, занятые историко-культурными заповедниками, мемориальными парками, погребениями, археологическими парками (городища, стоянки), архитектурно-ландшафтными комплексами, наскальными изображениями, сооружениями религиозного культа, полями битв и сражений».

На основании изучения результатов предшествующих археологических изысканий, в районе размещения предприятия по добыче урана не отмечаются объекты археологического и этнографического характера.

Вблизи, от участков расположения намечаемой деятельности, и непосредственно на их территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

6.8 Взаимодействие указанных объектов

В данном отчете о возможных воздействиях рассматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Взаимодействие указанных объектов не приведет к ухудшению экологических характеристик окружающей среды.



Деятельность предприятия приведет к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведет к улучшению условий жизни населения близлежащих городов и поселков.

7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ 6 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ

Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280) определяет порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду в пунктах 25, 26.

Если воздействие, указанное в пункте 25 настоящей Инструкции, признано возможным приводится краткое описание возможного воздействия.

При воздействии, указанные в пункте 25 настоящей Инструкции, признано невозможным указывается причина отсутствия такого воздействия.

Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду представлена в таблице 7.1.



Таблица 7.1 - Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду:

Вопрос	Ответ да/нет, пояснение	Оценка существенности воздействия/обоснование отсутствия воздействия
1) будет ли намечаемая деятельность осуществляться в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия?	Участок комплекса объектов не находится: - в Каспийском море; - на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения. Так же площадь проектируемых работ не находится - на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; - на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; - в черте населенного пункта или его пригородной зоны; - на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия. Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере. В административном отношении район работ расположен в Созакском районе Туркестанской области Республики Казахстан, в южной части залежей участка №2 Торткудук месторождения Моинкум, которое расположено в 51 км к северо-востоку от поселка Таукент. Ближайшие населенные пункты Тасты и Сузак находятся на расстоянии 22 и 31 км от предприятия.	Ввиду того что антропогенная деятельность на участке ведения работ а так же шумовое воздействие минимизирует присутствие перечисленных представителей фауны занесенных в Красную книгу РК. Так же проектом будет предусмотрен инструктаж персонала в случаях выявления представителей редких видов фауны. Также проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру могут в значительной степени снизить неизбежное негативное воздействие. В целях предотвращения гибели объектов животного мира в период строительных работ и эксплуатации должны быть предусмотрены следующие мероприятия: - максимальное сохранение почвенно-растительного покрова; - не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на производственных участках;

	Координаты центра месторождения Моинкум: восточная долгота 44°30'19,25"; северная широта 69°12'31,77". Удаленность объекта от Каспийского моря составляет 1 283,3 км. В границах территории участка месторождения исторические памятники, археологические памятники культуры отсутствуют. Сибиреязвенных захоронений и скотомогильников на территории месторождения не имеется.	- строгое соблюдение технологии производства; - поддержание в чистоте прилежащих территорий; - контроль скоростного режима движения автотранспорта (менее 45 км/час на местных дорогах и менее 20 км/час внутри границ проектной площадки) с целью предупреждения гибели животных; - инструктаж рабочих и служащих, занятых производством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся и т.д. С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова проектом предусмотрены следующие мероприятия: - рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории; - регламентацию передвижения транспорта и движение транспорта только по отводимым дорогам; - применение экологически безопасных материалов; - предотвращение разливов нефтепродуктов, своевременное реагирование на аварийные разливы и принятие быстрых мер по их

		ликвидации; - минимизировать физическое воздействие (механические нарушения покрова, шум, вибрация и т.п.) на естественные природно-территориальные комплексы; - не допускать возгораний растительности, при обнаружении очагов пожаров принимать меры по их тушению. Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на животный мир. Данный вид воздействия признается невозможным.
2) может ли намечаемая деятельность оказать косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта?	Намечаемая деятельность не несет косвенного воздействия на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта.	Меры, предусмотренные инициатором, достаточны для предотвращения последствий. Другие земли, ареалы, объекты, указанные в п. 1, в районе осуществления намечаемой деятельности отсутствуют. Данный вид воздействия признается невозможным.
3) может ли намечаемая деятельность привести к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв,	Угрозе истощения, опустынивания, водной ветровой эрозии почвы, селей, подтоплений, заболачивания, уплотнения, вторичного засоления и иссушения площадь проектируемого объекта не подвергается. Намечаемая деятельность ввиду проведения добычных работ приведет к изменению рельефа	Изменение рельефа местности, связанное с добычей на месторождении, не повлечет существенных последствий. Земли, нарушенные в процессе проведения добычных работ, будут рекультивированы после завершения

повлиять на состояние водных объектов?	в границах участков ведения работы.	эксплуатации месторождения. Данный вид воздействия признается невозможным.
4) будет ли намечаемая деятельность включать, лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории?	Нет. Намечаемая деятельность исключает лесопользование, использование нелесной растительности, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории. Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое. На период строительных работ будет использоваться привозная питьевая вода.	Предусмотренные инициатором меры достаточны для предотвращения последствий. Данный вид воздействия признается невозможным.
5) будет ли намечаемая деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека?	Да. На период строительства (расширения) трубопроводов месторождения и участков будет использоваться топливо для техники.	Данный вид воздействия признается невозможным. Предусмотренные инициатором меры по защите персонала и окружающей среды достаточны для предотвращения последствий.
6) приведет ли намечаемая деятельность к образованию опасных отходов производства и (или) потребления?	Да. На период строительства в ходе проведения монтажно-строительных работ, образуются опасные и неопасные отходы в количестве 5 наименований, из них опасные: промасленная ветошь, отходы ЛКМ. Неопасные отходы следующие: огарки сварочных электродов, отработанные шины, твердые бытовые отходы, строительные отходы.	Данный вид воздействия признается невозможным. Меры, предусмотренные инициатором, по хранению и утилизации отходов достаточны для предотвращения последствий.
7) будут ли в процессе намечаемой деятельности осуществляться выбросы	Да. Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду могут	Выбросы в период строительства будут носить временный характер и, с

загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу? Могут ли эти выбросы привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов?	являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу. Ввиду того, что строительные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный воздух не ожидается.	учетом предусмотренных инициатором мероприятий, не окажут существенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. Данный вид воздействия признается невозможным.
8) может ли намечаемая деятельность быть источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды?	Воздействие возможно.. К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности. Уровень звукового давления на периоды эксплуатации и строительства от технологического оборудования, не превысит допустимые санитарными нормами уровни звука, следовательно, значительное шумовое воздействие оказываться не будет. Шум от строительных работ и автотранспорта; вибрация от работы машин. Участок работ удален от жилой зоны.	Меры по снижению уровней шума и вибрации (например, периодические проверки технического состояния горно-транспортного оборудования), предусмотренные инициатором, достаточны для предотвращения последствий. Данный вид воздействия признается невозможным.
9) будет ли намечаемая деятельность создавать риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ?	Риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека возможны только в случае катастрофы техногенного или природного характера	Меры, предусмотренные инициатором при соблюдении правил техники безопасности, технологии эксплуатации, достаточны для предотвращения последствий. Данный вид воздействия признается невозможным.
10) может ли намечаемая деятельность	Учитывая технологию проведения работ	Данный вид воздействия

приводить к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека?	намечаемой деятельности, риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека, минимальны при соблюдении требований правил безопасности. Ближайшие населенные пункты Тасты и Сузак находятся на расстоянии 22 и 31 км от предприятия. Учитывая степень воздействия и удаленность населенных пунктов от промышленной площадки, население не может быть физически подвергнуто угрозе любыми чрезвычайным ситуациям, происходящими на объекте. Для населения возможны только косвенные последствия экономического и социального характера. В этой связи последствия аварийных ситуаций для персонала рассматриваются отдельно от воздействий, связанных со штатным режимом деятельности. При этом анализируются только масштабные чрезвычайные ситуации, последствия которых (в случае возникновения ситуации) для здоровья персонала, его социального благополучия будут проявляться за пределами территории проекта. Все планы действий в чрезвычайных ситуациях будут анализироваться, поддерживаться и тестироваться на регулярной основе и в соответствии с требованиями законодательства РК.	признается невозможным. Для уменьшения риска производственных аварий предусматривается проведение инструктажа персонала в случаях возгорания, профилактического осмотра техники перед эксплуатацией так же заправка техники в специально отведенных для этого площадках. Так же в административно-бытовых и производственных объектах предусмотрены средства пожаротушения. Для минимизации последствий чрезвычайных ситуаций будут разработаны детальные технические планы ликвидации аварий, сценарии действий членов спасательной бригады, проведены учения и подготовлены необходимые средства и материалы для реабилитации нарушенных участков. Принятые технические решения в проекте на основании нормативных документов, учитывают наиболее возможные чрезвычайные ситуации при проведении запланированных работ и позволяют свести вероятность появления любой аварийной ситуации к минимуму.

11) может ли намечаемая деятельность привести к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы?	Да. Положительное воздействие – увеличение доходов населения, создание новых рабочих мест.	Данный вид воздействия признается невозможным.
12) может ли намечаемая деятельность повлечь строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду?	На период строительства проектируется гидравлическая сеть трубопроводов ПР, ВР, РВР, кислотопроводы и сопутствующая инфраструктура от существующих участков. Скважины каждого эксплуатационного блока обвязываются трубопроводами с подключением к соответствующему технологическому узлу. Серная кислота в ТУР подается по трубопроводу из металлических труб. Кислотопровод прокладывается по поверхности, на ж/б опорах. С целью предохранения полиэтиленовых трубопроводов от солнечной радиации и резких перепадов температур, проектом принята подземная прокладка трубопроводов. Трубопроводы технологических растворов должны быть обвалованы слоем грунта или заглублены в траншеи. Также предусматривается строительство подъездных технологических автодорог к блокам (полигонам) и внутри блоков. Основным воздействием на окружающую среду данных объектов является пыление при строительных работах.	Данный вид воздействия признается невозможным. Соблюдение законодательства и техники безопасности при осуществлении намечаемой деятельности достаточно для минимизации последствий.
13) возможны ли потенциальные	Нет. На данной территории, потенциальные	Данный вид воздействия

кумулятивные воздействия на окружающую среду от намечаемой деятельности и иной деятельности, осуществляемой или планируемой на данной территории?	кумулятивные воздействия на окружающую среду исключены.	признается невозможным.
14) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, но расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия?	Нет.	Данный вид воздействия признается невозможным.
15) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)?	Нет.	Данный вид воздействия признается невозможным.
16) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места	Объект намечаемой деятельности находится в ареалах обитания Краснокнижных животных. Намечаемая деятельность не окажет воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений.	Данный вид воздействия признается невозможным. Меры, предусмотренные инициатором, по защите редких животных, в случае их обнаружения. достаточны для предотвращения последствий.

произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)?		
17) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест?	Нет.	Воздействие отсутствует. На площадке ведения работ отсутствуют маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест
18) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы?	Нет.	В границах территории участка, а так же в непосредственной близости, транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы отсутствуют. Данный вид воздействия признается невозможным.
19) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)?	Нет. Воздействия на объекты, признанные объектами историко-культурного наследия, невозможны т.к. на территории нет объектов историко-культурного наследия.	Данный вид воздействия признается невозможным.
20) будет ли намечаемая деятельность осуществляться на неосвоенной территории и повлечет ли она застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель?	Нет.	Деятельность на неосвоенной территории влекущая за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель, как вид воздействия, признается возможным.
21) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на земельные участки или	Нет	Воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других

недвижимое имущество других лиц?		лиц исключено, признается невозможным.
22) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на населенные или застроенные территории?	Нет. На территории планируемых работ населенные или застроенные территории отсутствуют.	Данный вид воздействия признается невозможным. Меры, предусмотренные инициатором, достаточны для предотвращения последствий.
23) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты общедоступные для населения)?	Нет. На территории планируемых работ объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты общедоступные для населения) отсутствуют.	Меры, предусмотренные инициатором, достаточны для предотвращения последствий. Данный вид воздействия признается невозможным.
24) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)?	Нет	В виду отсутствия в границах участка проектирования территорий с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, данный вид воздействия признается невозможным.
25) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды?	Нет	Намечаемая деятельность не будет оказывать воздействие на почвенный покров или водные объекты (поверхностные и подземные). Данный вид воздействия признается невозможным.
26) может ли намечаемая деятельность	Нет	Воздействия признается

создать или усилить экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)?		невозможным. Соблюдение требований законодательства и государственных нормативов а также мер, предусмотренных инициатором, достаточно для предотвращения последствий.
27) имеются ли иные факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду, которые должны быть изучены?	Нет	Нет

Возможными воздействиями намечаемой деятельности на окружающую среду являются:

- оказание косвенного воздействия на состояние земель ближайших земельных участков;
- образование в процессе работ опасных отходов;
- намечаемая деятельность в пределах стройплощадок предприятия является источником шума;
- намечаемая деятельность в пределах стройплощадок предприятия является источником вибрации.

Выявленные возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду оцениваются как незначительные, в связи с тем, что не приводят к:

- деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- ухудшению состояния территорий и объектов;
- негативным трансграничным воздействием на окружающую среду.

7.1. Строительство и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения

Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы:

Первая очередь. Существующие трубопроводы.

Технологические трубопроводы сети MD1, Ph2, MD2, Ph2, N, Ph2.

Вторая очередь. Разрабатывается данным проектом.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети P3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети P2, в том числе бустерная насосная станция БНК 6.

Третья очередь. Разрабатывается данным проектом.



Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети MD3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети изолированных блоков MCU00, 29, 100, 105, TNU39, 40, 41, 45, TSU61, 67, 68, 69, 70, MSK12, 15, в том числе бустерная насосная станция БНК 4.

Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

На территории строительства трубопроводов нет существующих зданий, строений и сооружений.

Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум».

Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

В целом состояние окружающей среды при строительстве проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Основными результатами изменения экологической ситуации в штатном режиме являются: загрязнение атмосферного воздуха, нарушение почвенного и растительного покрова, геологической среды, загрязнение водных ресурсов.

Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при проведении планируемых работ на Беркаринском месторождении на период разработки, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

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

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ.

Среди технологически обусловленных воздействий могут быть выделены следующие группы ведущих факторов при реализации проектных решений на месторождении:

- Нарушения почвенно-растительного покрова возникают при транспортировке оборудования;
- Возможны аварийные сбросы на почвогрунты различного рода загрязнителей, основными из которых являются ГСМ;
- Выбросы в атмосферу от неорганизованных источников. Выбросы в атмосферу при нормальных режимах работы, от неорганизованных источников, в силу ограниченной интенсивности выбросов не должны создавать высоких приземных концентраций.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.



В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- прямые воздействия;
- кумулятивные воздействия;
- трансграничные воздействия.

К прямым воздействиям относятся воздействия, оказываемые непосредственно во время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например, увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу, увеличение содержания металлов при попадании в грунтовые воды и т.п.).

Прямое воздействие на атмосферный воздух будет связано с непосредственным выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Прямое воздействие также будет связано с возможностью трансформации некоторых загрязняющих веществ за счет образования групп суммации, распада веществ или способностью давать новые вещества при взаимодействии с другими веществами, что будет влиять на качество воздуха в пределах области воздействия проектируемого объекта – это 500 метров от периметра территории производственной площадки.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности и деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства.

Учитывая размер санитарно-защитной зоны месторождения (500 м) и результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ, трансграничное воздействие при реализации проектных решений не прогнозируется.



7.2. Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность. Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

В процессе разработки и эксплуатации месторождения генетические ресурсы не используются.



8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

В разделе учтены источники выбросов на период строительных работ, которые непосредственно вовлечены в процесс расширения трубопроводов. Проектом предусматривается строительство и расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Проектом предусматривается строительство (2025-2027 гг.).

На период эксплуатации, согласно принятых проектом технологических решений полностью исключается возможность испарения и попадания загрязняющих веществ в атмосферу.

Перечень источников выбросов вредных веществ в атмосферу представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу

Наименование объекта	№ ИВ	Источник выброса
Топливозаправочный пункт	0001	Заправка техники
Электроснабжение	0002	Электростанция передвижная, до 4 кВт
	0003	Компрессор передвижной 5 м ³ /мин
Земельные работы	6001.001	Выемка грунта
	6001.002	Погрузка грунта в автосамосвалы
	6001.003	Транспортировка грунта
	6001.004	Сжигание топлива
	6002	Выгрузка и временное хранение грунта
	6003	Планировочные работы
	6001.005	Разработка грунта бульдозерами
	6001.006	Обратная засыпка грунта
Склад инертных материалов	6004.001	Транспортировка (щебня)
	6004.002	Транспортировка (песка)
	6004.003	Транспортировка (ПГС)
	6005.001	Выгрузка (щебня)
	6005.002	Выгрузка (песка)
	6005.003	Выгрузка (ПГС)
	6006.001	Хранение (щебня)
	6006.002	Хранение (песка)
	6006.003	Хранение (ПГС)
	6007.001	Пересыпка (щебня)
	6007.002	Пересыпка (песка)
	6007.003	Пересыпка (ПГС)
Бетонные работы	6008	Приготовление бетонной смеси
Лакокрасочные работы	6009	Лакокрасочные работы
Гидроизоляционные работы	6010	Гидроизоляция битумом
Сварочные работы	6011	Сварка полиэтиленовых труб
	6012	Сварочные работы
Газовая резка металла	6013	Газовая резка металла



Станок сверлильный	6014	Станок сверлильный
Пилы электрические	6015	Пилы электрические
Машина шлифовальная	6016	Станок шлифовальный

Количество источников выбросов на период строительства составит **19** единиц, из них **3** – неорганизованных источников, **16** – организованных источника.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 28 наименований 1-4 класса опасности, такие как: алюминий оксид, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, медь (II) оксид, цинк оксид, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, бутан-1-ол, бутилацетат, формальдегид, пропан-2-он, циклогексанон, уксусная кислота, уайт-спирит, алканы C12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая SiO₂: 70-20 %, пыль поливинилхлорида, пыль абразивная.

Выбросы на период строительства составят: на 2025 г. - 44,558211 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2026 г. - 101,47972 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2027 г. - 55,042459 т/год (с учетом выбросов от транспорта).

Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

Топливозаправщик

Источник № 0001 Заправка техники

Расчет произведен по методическому указанию «По определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004» Астана 2004

Для расчета максимальных выбросов принимается объем слитого нефтепродукта ($V_{сл}$, м³) из автоцистерны в резервуар.

Количество заканчиваемого в резервуар нефтепродукта принимается по данным АЗС в осенне-зимний ($Q_{оз}$, м³) и весенне-летний ($Q_{вл}$, м³) периоды года.

Максимальные (разовые) выбросы из резервуаров АЗС рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{(C_p^{max} \times V_{сл})}{t}, \text{ г/с} \quad (9.2.1)$$

где:

$V_{сл}$ – объем слитого нефтепродукта (м³) из автоцистерны в резервуар АЗС;

C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, в которой расположена АЗС, г/м³;

t – среднее время слива заданного объема ($V_{сл}$) нефтепродукта, с;

При необходимости оценки максимальных (разовых) выбросов ЗВ при заполнении баков автомобилей через ТРК расчеты проводятся по формуле:

$$M_{б.а/м} = \frac{(V_{сл} \times C_{б.а/м}^{max})}{3600}, \text{ г/с} \quad (9.2.2)$$

где:

$M_{б.а/м}$ – максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин, г/с;

$V_{сл}$ – фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), м³/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную производительность ТРК, л/мин, с последующим переводом в м³/ч.

$C_{б.а/м}^{max}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м³.

Годовые выбросы (G_p) паров нефтепродуктов от резервуаров при закачке рассчитываются как сумма выбросов из резервуаров ($G_{зак}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{пр.р}$).

$$G_p = G_{зак} + G_{пр.р} \quad (9.2.3)$$

Значение $G_{зак}$ вычисляется по формуле:

$$G_{зак} = (C_p^{оз} \times Q_{оз} + C_p^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.4)$$

$C_p^{оз}$, $C_p^{вл}$ – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно, г/м³.

Значение $G_{пр.р}$ вычисляется по формуле:

$$G_{пр.р} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.5)$$

где:

J – удельные выбросы при проливах, г/ м³. Для автобензинов $J=125$, дизтоплив=50, масел=12,5.

Годовые выбросы ($G_{трк}$) паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей ($G_{б.а}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{пр.а}$):

$$G_{трк} = G_{б.а} + G_{пр.а}, \text{ т/год} \quad (9.2.6)$$

Значение $G_{б.а}$ вычисляется по формуле:

$$G_{б.а} = (C_б^{оз} \times Q_{оз} + C_б^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.7)$$

где:

$C_б^{оз}$, $C_б^{вл}$ – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно.

Значение $G_{пр.а}$ вычисляется по формуле:

$$G_{пр.а} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.8)$$

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$G = G_p + G_{трк}, \text{ т/год} \quad (9.2.9)$$

Расчет на 2025 год

Исходные данные						
Наименование продукта	$V_{сл}$, м ³ /час	Расх.топл. $Q_{оз}$, м ³ /период	Расх. Топл. $Q_{вл}$, м ³ /период	$C^{оз}$, г/м ³	$C^{вл}$, г/м ³	J
диз. топливо	4,2	60,1	60,1	1,98	2,66	50



продолжение исходных данных

$C_{\text{ба/м}}^{\text{max}}$	Расчет производится по "Методическим указаниям по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана		
3,92			
Максимальный выброс, М=	$C_{\text{ба/м}}^{\text{max}} * V_{\text{сл}} / 3600 =$	0,0046	г/сек
Годовой выброс, Гтрк=	$(C^{\text{боз}} * Q_{\text{оз}} + C^{\text{бвл}} * Q_{\text{вл}}) / 10^6 + 0,5 * J * (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / 10^6 =$	0,0033	т/год

Определяемый параметр	Углеводороды			
	Предельные	Непредельные	Ароматические	Сероводород
	C ₁₂ -C ₁₉			
Сi, мас %	99,57	-	0,15	0,28
Мi, г/с	0,0046	-	-*)	0,00001
Gi, т/г	0,0033	-	-*)	0,00001

Расчет на 2026 год

Исходные данные						
Наименование продукта	V _{сл} , м ³ /час	Расх.топл. Q _{оз} , М ³ /период	Расх. Топл. Q _{вл} , м ³ /период	С ^{боз} , г/м ³	С ^{бвл} , г/м ³	J
диз. топливо	4,2	153,3	153,3	1,98	2,66	50

продолжение исходных данных

$C_{\text{ба/м}}^{\text{max}}$	Расчет производится по "Методическим указаниям по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана		
3,92			
Максимальный выброс, М=	$C_{\text{ба/м}}^{\text{max}} * V_{\text{сл}} / 3600 =$	0,0046	г/сек
Годовой выброс, Гтрк=	$(C^{\text{боз}} * Q_{\text{оз}} + C^{\text{бвл}} * Q_{\text{вл}}) / 10^6 + 0,5 * J * (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / 10^6 =$	0,0084	т/год

Определяемый параметр	Углеводороды			
	Предельные	Непредельные	Ароматические	Сероводород
	C ₁₂ -C ₁₉			
Сi, мас %	99,57	-	0,15	0,28
Мi, г/с	0,0046	-	-*)	0,00001
Gi, т/г	0,0083	-	-*)	0,00002

Расчет на 2027 год



Исходные данные						
Наименование продукта	V _{сл} , м ³ /час	Расх.топл. Q _{оз} ,м ³ /период	Расх. Топл. Q _{вл} , м ³ /период	C ^б _{оз} , г/м ³	C ^б _{вл} , г/м ³	J
диз. топливо	4,2	71,5	71,5	1,98	2,66	50

продолжение исходных данных

C ^{max} _{ба/м}	Расчет производится по "Методическим указаниям по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана		
3,92			
Максимальный выброс, M=	$C^{\max}_{ба/м} \cdot V_{сл} / 3600 =$	0,0046	г/сек
Годовой выброс, G _{трк} =	$(C^{\text{боз}} \cdot Q_{оз} + C^{\text{бвл}} \cdot Q_{вл}) / 10^6 + 0,5 \cdot J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) / 10^6 =$	0,0039	т/год

Определяемый параметр	Углеводороды			
	Предельные	Непредельные	Ароматические	Сероводород
	C ₁₂ -C ₁₉			
Ci, мас %	99,57	-	0,15	0,28
Mi, г/с	0,0046	-	-*)	0,00001
Gi, т/г	0,0039	-	-*)	0,00001



Электростанции передвижные

Источник № 0002 ДЭС, до 4 кВт

Расчеты на 2025 г.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.

№ ИЗА	0002	Наименование источника загрязнения атмосферы	Электростанции передвижные, до 4 кВт
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Труба

Расчеты выбросов выполнены согласно, "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_z / 3600, \text{ г/с где,}$$

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (таблица 1 или 2):

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_z =$	4,0	кВт

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год где,}$$

q_i - выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг топлива (таблица 3 или 4):

расход топлива стационарной дизельной установкой за год (берется по отчетным данным об эксплуатации установки) или определяется по формуле: $V_{\text{год}} = b_z \cdot k \cdot P_z \cdot T \cdot 10^{-6}$:	$V_{\text{год}}$	0,047	т/год
Расход топлива:	b	1,4	л/ч
	b_z	1,176	кг/ч
Средний удельный расход топлива:	b_z	294	г/кВт.ч
Плотность дизельного топлива:	ρ	0,84	кг/л
Коэффициент использования:	k	1	
Время работы:	$T =$	40	ч/год

Исходные данные по источнику выбросов

Количество:	$N =$	1	шт
Частота вращения вала:	$n =$	1500	об/мин
Группа СДУ:		A	

Расчет расхода отработанных газов и топлива

Расход отработанных газов, $G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_z \cdot P_z$	$G_{\text{ог}}$	0,010	кг/с
Температура отходящих газов:	$T_{\text{ог}}$	450	°C
Плотность газов при 0°C:	$\gamma_{\text{ог}}$	1,31	кг/м³
Плотность газов при $T_{\text{ог}}$ (°C), $\gamma_{\text{ог}} = (1 + T_{\text{ог}}/273)$	$\gamma_{\text{ог}}$	0,49465	кг/м³
Объемный расход отработанных газов, $Q_{\text{ог}} = G_{\text{ог}} / \gamma_{\text{ог}}$	$Q_{\text{ог}}$	0,0207	м³/с

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от дизель-генератора:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	e_i	q_i	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/кВт.ч	г/кг топлива	$M_{\text{сек}}$, г/с	$M_{\text{год}}$, т/год
	Оксиды азота (NO_x)	10,3	43	0,0114	0,002023
0301	Азота диоксид ($\text{NO}_2=0,8\text{NO}_x$)			0,0092	0,001618



0304	Азота оксид (NO=0,13NO _x)			0,0015	0,000263
0328	Углерод	0,7	3	0,0008	0,000141
0330	Сера диоксид (SO ₂)	1,1	4,5	0,0012	0,000212
0337	Углерод оксид (CO)	7,2	30	0,0080	0,001411
0703	Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0,00000001	0,000000003
1325	Формальдегид (CH ₂ O)	0,15	0,6	0,0002	0,00003
2754	Углеводороды (C _x H _y)	3,6	15	0,0040	0,0007
Всего по источнику:				г/с	т/год
				0,0248	0,0044

Расчет на 2026 год

№ ИЗА	0002	Наименование источника загрязнения атмосферы	Электростанции передвижные, до 4 кВт
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Труба

Расчеты выбросов выполнены согласно, "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МОС РК, Астана 2005 год.

Максимальный выброс *i*-го вещества стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_3 / 3600, \text{ г/с где,}$$

e_i - выброс *i*-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (таблица 1 или 2):

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_3 =$	4,0	кВт

Валовый выброс *i*-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год где,}$$

q_i - выброс *i*-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг топлива (таблица 3 или 4):

расход топлива стационарной дизельной установкой за год (берется по отчетным данным об эксплуатации установки) или определяется по формуле: $V_{\text{год}} = b_3 \cdot k \cdot P_3 \cdot T \cdot 10^{-6}$:	$V_{\text{год}}$	0,15	т/год
Расход топлива:	b	1,4	л/ч
	b	1,176	кг/ч
Средний удельный расход топлива:	b_3	294	г/кВт.ч
Плотность дизельного топлива:	ρ	0,84	кг/л
Коэффициент использования:	k	1	
Время работы:	$T =$	127	ч/год

Исходные данные по источнику выбросов

Количество:	$N =$	1	шт
Частота вращения вала:	$n =$	1500	об/мин
Группа СДУ:		A	

Расчет расхода отработанных газов и топлива

Расход отработанных газов, $G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_3 \cdot P_3$	$G_{\text{ог}}$	0,010	кг/с
Температура отходящих газов:	$T_{\text{ог}}$	450	°C
Плотность газов при 0°C:	$\gamma_{\text{ог}}$	1,31	кг/м ³
Плотность газов при $T_{\text{ог}}$ (°C), $\gamma_{\text{ог}} = (1 + T_{\text{ог}}/273)$	$\gamma_{\text{ог}}$	0,49465	кг/м ³
Объемный расход отработанных газов, $Q_{\text{ог}} = G_{\text{ог}} / \gamma_{\text{ог}}$	$Q_{\text{ог}}$	0,0207	м ³ /с

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от дизель-генератора:



Код ЗВ	Наименование ЗВ	e_i	q_i	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/кВт.ч	г/кг топлива	$M_{сек}, г/с$	$M_{год}, т/год$
	Оксиды азота (NO_x)	10,3	43	0,0114	0,006422
0301	Азота диоксид ($NO_2=0,8NO_x$)			0,0092	0,0051
0304	Азота оксид ($NO=0,13NO_x$)			0,0015	0,0008
0328	Углерод	0,7	3	0,0008	0,0004
0330	Сера диоксид (SO_2)	1,1	4,5	0,0012	0,0007
0337	Углерод оксид (CO)	7,2	30	0,0080	0,0045
0703	Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0,00000001	0,000000008
1325	Формальдегид (CH_2O)	0,15	0,6	0,0002	0,0001
2754	Углеводороды (C_xH_y)	3,6	15	0,0040	0,0022
Всего по источнику:				г/с	т/год
				0,0248	0,0139

Расчет на 2027 год

№ ИЗА	0002	Наименование источника загрязнения атмосферы	Электростанции передвижные, до 4 кВт
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Труба

Расчеты выбросов выполнены согласно, "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_{сек} = e_i \cdot P_3 / 3600, \text{ г/с где,}$$

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (таблица 1 или 2):

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_3 =$	4,0	кВт

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{год} = q_i \cdot V_{год} / 1000, \text{ т/год где,}$$

q_i - выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг топлива (таблица 3 или 4):

расход топлива стационарной дизельной установкой за год (берется по отчетным данным об эксплуатации установки) или определяется по формуле: $V_{год} = b_3 \cdot k \cdot P_3 \cdot T \cdot 10^{-6}$:	$V_{год}$	0,09	т/год
Расход топлива:	b	1,4	л/ч
	b	1,176	кг/ч
Средний удельный расход топлива:	b_3	294	г/кВт.ч
Плотность дизельного топлива:	ρ	0,84	кг/л
Коэффициент использования:	k	1	
Время работы:	$T =$	74	ч/год

Исходные данные по источнику выбросов

Количество:	$N =$	1	шт
Частота вращения вала:	$n =$	1500	об/мин
Группа СДУ:		A	

Расчет расхода отработанных газов и топлива



Расход отработанных газов, $G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_p \cdot P_p$	$G_{ог}$	0,010	кг/с
Температура отходящих газов:	$T_{ог}$	450	°C
Плотность газов при 0°C:	$\gamma_{ог}$	1,31	кг/м³
Плотность газов при $T_{ог}$ (°C), $\gamma_{ог} = (1 + T_{ог}/273)$	$\gamma_{ог}$	0,49465	кг/м³
Объемный расход отработанных газов, $Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}$	$Q_{ог}$	0,0207	м³/с

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от дизель-генератора:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	e_i	φ_i	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/кВт.ч	г/кг топлива	$M_{сек}, \text{ г/с}$	$M_{год}, \text{ т/год}$
	Оксиды азота (NO_x)	10,3	43	0,0114	0,0037
0301	Азота диоксид ($NO_2=0,8NO_x$)			0,0092	0,0030
0304	Азота оксид ($NO=0,13NO_x$)			0,0015	0,0005
0328	Углерод	0,7	3	0,0008	0,0003
0330	Сера диоксид (SO_2)	1,1	4,5	0,0012	0,0004
0337	Углерод оксид (CO)	7,2	30	0,0080	0,0026
0703	Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0,00000001	0,000000005
1325	Формальдегид (CH_2O)	0,15	0,6	0,0002	0,00005
2754	Углеводороды (C_xH_y)	3,6	15	0,0040	0,0013
Всего по источнику:				г/с	т/год
				0,0248	0,0081



Компрессор передвижной**Источник № 0003 Компрессор передвижной 5 м³/мин****Расчет на 2025 г.**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.

№ ИЗА	0003	Наименование источника загрязнения атмосферы	Компрессоры передвижные (5м ³ /мин)
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Труба

Расчеты выбросов выполнены согласно, "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.

Максимальный выброс *i*-го вещества стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_z / 3600, \text{ г/с где,}$$

e_i - выброс *i*-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (таблица 1 или 2):

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_z =$	40,0	кВт

Валовый выброс *i*-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год где,}$$

q_i - выброс *i*-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг топлива (таблица 3 или 4):

расход топлива стационарной дизельной установкой за год (берется по отчетным данным об эксплуатации установки) или определяется по формуле: $V_{\text{год}} = b_z \cdot k \cdot P_z \cdot T \cdot 10^{-6}$:	$V_{\text{год}}$	3,97	т/год
Расход топлива:	b	9,0	л/ч
	b_z	7,6	кг/ч
Средний удельный расход топлива:	b_z	189	г/кВт.ч
Плотность дизельного топлива:	ρ	0,84	кг/л
Коэффициент использования:	k	1	
Время работы:	$T =$	525	ч/год

Исходные данные по источнику выбросов

Количество:	$N =$	1	шт
Частота вращения вала:	$n =$	1500	об/мин
Группа СДУ:		A	

Расчет расхода отработанных газов и топлива

Расход отработанных газов, $G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_z \cdot P_z$	$G_{\text{ог}}$	0,066	кг/с
Температура отходящих газов:	$T_{\text{ог}}$	450	°C
Плотность газов при 0°C:	$\gamma_{\text{ог}}$	1,31	кг/м ³
Плотность газов при $T_{\text{ог}}$ (°C), $\gamma_{\text{ог}} = (1 + T_{\text{ог}}/273)$	$\gamma_{\text{ог}}$	0,49465	кг/м ³
Объемный расход отработанных газов, $Q_{\text{ог}} = G_{\text{ог}} / \gamma_{\text{ог}}$	$Q_{\text{ог}}$	0,1333	м ³ /с

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от дизель-генератора:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	e_i	q_i	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/кВт.ч	г/кг топлива		
	Оксиды азота (NO _x)	10,3	43	0,1144	0,1707
0301	Азота диоксид (NO ₂ =0,8NO _x)			0,0916	0,1365



0304	Азота оксид (NO=0,13NO _x)			0,0149	0,0222
0328	Углерод	0,7	3	0,0078	0,0119
0330	Сера диоксид (SO ₂)	1,1	4,5	0,0122	0,0179
0337	Углерод оксид (CO)	7,2	30	0,0800	0,1191
0703	Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0,0000001	0,0000002
1325	Формальдегид (CH ₂ O)	0,15	0,6	0,0017	0,0024
2754	Углеводороды (C _x H _y)	3,6	15	0,0400	0,0595
Всего по источнику:				г/с	т/год
				0,2481	0,3695

Расчет на 2026 год

№ ИЗА	0003	Наименование источника загрязнения атмосферы	Компрессоры передвижные (5м3/мин)
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Труба

Расчеты выбросов выполнены согласно, "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.

Максимальный выброс *i*-го вещества стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_3 / 3600, \text{ г/с где,}$$

e_i - выброс *i*-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (таблица 1 или 2):

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_3 =$	40,0	кВт

Валовый выброс *i*-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год где,}$$

q_i - выброс *i*-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг топлива (таблица 3 или 4):

расход топлива стационарной дизельной установкой за год (берется по отчетным данным об эксплуатации установки) или определяется по формуле: $V_{\text{год}} = b_3 \cdot k \cdot P_3 \cdot T \cdot 10^{-6}$:	$V_{\text{год}}$	10,31	т/год
Расход топлива:	b	9,0	л/ч
	b	7,6	кг/ч
Средний удельный расход топлива:	b_3	189	г/кВт.ч
Плотность дизельного топлива:	ρ	0,84	кг/л
Коэффициент использования:	k	1	
Время работы:	$T =$	1364	ч/год

Исходные данные по источнику выбросов

Количество:	$N =$	1	шт
Частота вращения вала:	$n =$	1500	об/мин
Группа СДУ:		A	

Расчет расхода отработанных газов и топлива

Расход отработанных газов, $G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_3 \cdot P_3$	$G_{\text{ог}}$	0,066	кг/с
Температура отходящих газов:	$T_{\text{ог}}$	450	°C
Плотность газов при 0°C:	$\gamma_{\text{ог}}$	1,31	кг/м ³
Плотность газов при $T_{\text{ог}}$ (°C), $\gamma_{\text{ог}} = (1 + T_{\text{ог}}/273)$	$\gamma_{\text{ог}}$	0,49465	кг/м ³
Объемный расход отработанных газов, $Q_{\text{ог}} = G_{\text{ог}} / \gamma_{\text{ог}}$	$Q_{\text{ог}}$	0,1333	м ³ /с



Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от дизель-генератора:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	e_i	q_i	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/кВт.ч	г/кг топлива	$M_{сек}$, г/с	$M_{год}$, т/год
	Оксиды азота (NO_x)	10,3	43	0,1144	0,4434
0301	Азота диоксид ($NO_2=0,8NO_x$)			0,0916	0,3547
0304	Азота оксид ($NO=0,13NO_x$)			0,0149	0,0576
0328	Углерод	0,7	3	0,0078	0,0309
0330	Сера диоксид (SO_2)	1,1	4,5	0,0122	0,0464
0337	Углерод оксид (CO)	7,2	30	0,0800	0,3094
0703	Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0,0000001	0,000001
1325	Формальдегид (CH_2O)	0,15	0,6	0,0017	0,0062
2754	Углеводороды (C_xH_y)	3,6	15	0,0400	0,1547
Всего по источнику:				г/с	т/год
				0,2481	0,9599

Расчет на 2027 год

№ ИЗА	0003	Наименование источника загрязнения атмосферы	Компрессоры передвижные (5м3/мин)
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Труба

Расчеты выбросов выполнены согласно, "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МО ОС РК, Астана 2005 год.

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_{сек} = e_i \cdot P_3 / 3600, \text{ г/с где,}$$

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (таблица 1 или 2):

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_3 =$	40,0	кВт

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{год} = q_i \cdot V_{год} / 1000, \text{ т/год где,}$$

q_i - выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг топлива (таблица 3 или 4):

расход топлива стационарной дизельной установкой за год (берется по отчетным данным об эксплуатации установки) или определяется по формуле: $V_{год} = b_3 \cdot k \cdot P_3 \cdot T \cdot 10^{-6}$:	$V_{год}$	4,97	т/год
Расход топлива:	b	9,0	л/ч
	b	7,6	кг/ч
Средний удельный расход топлива:	b_3	189	г/кВт.ч
Плотность дизельного топлива:	ρ	0,84	кг/л
Коэффициент использования:	k	1	
Время работы:	$T =$	658	ч/год

Исходные данные по источнику выбросов

Количество:	$N =$	1	шт
Частота вращения вала:	$n =$	1500	об/мин
Группа СДУ:		A	



Расчет расхода отработанных газов и топлива

Расход отработанных газов, $G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_3 \cdot P_3$	$G_{ог}$	0,066	кг/с
Температура отходящих газов:	$T_{ог}$	450	°C
Плотность газов при 0°C:	$\gamma_{ог}$	1,31	кг/м³
Плотность газов при $T_{ог}$ (°C), $\gamma_{ог} = (1 + T_{ог}/273)$	$\gamma_{ог}$	0,49465	кг/м³
Объемный расход отработанных газов, $Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}$	$Q_{ог}$	0,1333	м³/с

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от дизель-генератора:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	e_i	φ_i	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/кВт.ч	г/кг топлива	$M_{сек}, \text{ г/с}$	$M_{год}, \text{ т/год}$
	Оксиды азота (NO_x)	10,3	43	0,1144	0,2139
0301	Азота диоксид ($NO_2=0,8NO_x$)			0,0916	0,1711
0304	Азота оксид ($NO=0,13NO_x$)			0,0149	0,0278
0328	Углерод	0,7	3	0,0078	0,0149
0330	Сера диоксид (SO_2)	1,1	4,5	0,0122	0,0224
0337	Углерод оксид (CO)	7,2	30	0,0800	0,1492
0703	Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0,0000001	0,0000003
1325	Формальдегид (CH_2O)	0,15	0,6	0,0017	0,0030
2754	Углеводороды (C_xH_y)	3,6	15	0,0400	0,0746
Всего по источнику:				г/с	т/год
				0,2481	0,4631



Земляные работы**Источник 6001. Выемка грунта**

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6001**Перемещение материалов при помощи экскаватора:**

$$M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,03	0,03	0,03
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,04	0,04	0,04
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	218,69	238,44	291,07
		т/год	358210,43	956136,81	505588,51
Выбросы пыли	2908	г/с	0,3149	0,3434	0,4191
		т/год	1,8570	4,9566	2,6210



Источник 6001.002 Погрузка грунта в автосамосвалы

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Перемещение материалов при помощи экскаватора:

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,03	0,03	0,03
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,04	0,04	0,04
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,7	0,7	0,7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	15,59	16,01	18,69
		т/год	25542,10	64200,81	32461,45
		г/с	0,0262	0,0269	0,0314
Выбросы пыли	2908	т/год	0,1545	0,3883	0,1963



Источник 6001.003 Транспортировка грунта

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МООС от 18.04.2008 г, № 100-п

Движение авто- или железнодорожного транспорта в пределах промплощадки обуславливает выделение пыли. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги (только для автомобильного транспорта) и сдува ее с поверхности материала, находящегося в кузове (вагоне).

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q' \times S \times n, \text{ г/с}, \quad (3.3.1)$$

а валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times M_{сек} \times [365 - (T_{сн} + T_{д})], \text{ т/год}, \quad (3.3.2)$$

где C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1). Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих машин на их число (n) при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза;

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2). Средняя скорость транспортирования определяется по формуле:

$$V_{ср} = \frac{N \times L}{n}, \text{ км/час};$$

где N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин;

C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $S_{факт.} / S$,

где $S_{факт.}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м^2 ;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м^2 .

Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4), которая определяется как геометрическая сумма скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта по формуле:

$$V_{об} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}, \text{ м/с},$$

где v_1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с ;



v_2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1, C_2, C_3=1$, принимается равным 1450 г/км;

q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²·с (таблица 3.1.1);

$T_{сп}, T_d$ – см. обозначения для формулы 3.2.5.

$$M_{сек} = C_1 * C_2 * C_3 * k_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600 + C_4 * C_5 * k_5 * q' * S * n, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,0864 * M_{сек} * T_{дней}, \text{ т/год}$$

Пыление при перемещении автотранспорта по территории склада	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэф-т, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта	C_1		1,9	1,9	1,9
Коэф-т, учитыв-й среднюю скорость передвижения транспорта	C_2		2	2	2
Коэф-т, учитывающий состояние дорог	C_3		1	1	1
Коэф-т, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C_4	м ²	1,6	1,6	1,6
Коэф-т, учитывающий скорость обдува материала	C_5		1,26	1,26	1,26
Коэф-т, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C_7		0,01	0,01	0,01
Коэф-т, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	k_5		0,7	0,7	0,7
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	N	шт	2	8	4
Средняя протяженность одной ходки	L	км	0,01	0,01	0,01
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	q_1	г/км	1450	1450	1450
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности	q'	г/м ² ·с	0,002	0,002	0,002
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала	S	м ²	12	12	12
Число машин, работающих на транспортировке	n	шт	7,0	9,0	8,0
Продолжительность работ в период без дождя и снежного покрова	$T_{дней}$	дней/год	254	254	254
Выбросы пыли неорг	2908	г/сек	0,2373	0,3057	0,2714
		т/год	5,2086	6,7094	5,9567



Источник 6001.004 Сжигание топлива

Удельные выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания строительной техники определены в соответствии с «Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» (Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Расчет проведен по формулам
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = R * T * 10^6 / 3600 \text{ г/с}$$

где: Т – удельный выброс вредного вещества, т/т, R – расход топлива, т/час.
1/3600 - коэффициент пересчета «час» в «сек»; 10^6 - коэффициент пересчета т в гр.

Валовые выбросы от дизельного двигателя производят по формуле:

$$M = G * N * 3600 / 10^6 \text{ т/год или } M = R * T * N \text{ т/год}$$

где: N - время работы одной машины в ч/год.

Удельные выбросы загрязняющих веществ:

Наименование веществ	Дизельное топливо, т/т
Окислы азота	0,01
Азота диоксид	0,8
Азота оксид	0,13
Сажа	0,0155
Серы диоксид	0,02
Углерода оксид	0,0000001
Бенз(а)пирен	0,00000032
Углеводороды	0,03



Расчеты выбросов:

Дизельное топливо

Наименование:	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Расход топлива	г/с	6	9	10
	т/год	101,00	257,00	119,00
Время работы	час	4620	8030	3300
Выбросы ЗВ:				
Окислы азота	г/с	0,2429	0,3556	0,4007
	т/год	4,0400	10,2800	4,7600
Азота диоксид (0301)	г/с	0,1943	0,2845	0,3205
	т/год	3,2320	8,2240	3,8080
Азота оксид (0304)	г/с	0,0316	0,0462	0,0521
	т/год	0,5252	1,3364	0,6188
Углерод (0328)	г/с	0,0941	0,1378	0,1553
	т/год	1,5655	3,9835	1,8445
Сера диоксид (0330)	г/с	0,1215	0,1778	0,2003
	т/год	2,0200	5,1400	2,3800
Углерода оксид (0337)	г/с	0,6073	0,8890	1,0017
	т/год	10,1000	25,7000	11,9000
Бенз(а)пирен (0703)	г/с	0,000002	0,000003	0,000003
	т/год	0,00003	0,0001	0,00004
Углеводороды (2754)	г/с	0,1822	0,2667	0,3005
	т/год	3,0300	7,7100	3,5700

Источник 6002 Выгрузка и временное хранение грунта

Расчет на 2025-2027 гг.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы 1996.

Количество твердых частиц выделяющихся при формировании отвала, определяется по формулам:

$$П0 = K0 * K1 * q_{уд} * M * (1-\eta) * (10^{-6}), \text{ т/г}$$

$$П0 = K0 * K1 * q_{уд} * Mr * (1-\eta) / 3600, \text{ г/с}$$

Удельное выделение твердых частиц, г/м³(табл.9.3), Q = 10

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности породных отвалов, определяется по формуле:

$$П_0^с = 86,4 \cdot k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot W_0 \cdot \gamma \cdot (365 - T_c) \cdot (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (9.14)$$

где k_2 – коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц;

S_0 – площадь пылящей поверхности отвала, м²;

W_0 – удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала



(принимается равной $0,1 \cdot 10^{-6}$ кг/м²);

γ – коэффициент измельчения горной массы (принимается равным 0,1);

T_c – годовое количество дней с устойчивым снежным покровом.

Для расчета количество сдуваемых с поверхности породных отвалов твердых частиц определяется по формуле:

$$П_0' = k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot W \cdot \gamma \cdot (1 - \eta') \cdot 10^3, \text{ г/с} \quad (9.16)$$

При подстановке в формулу (9.16) значений W_0 и γ формула принимает вид:

$$П_0' = k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-5}, \text{ г/с} \quad (9.17)$$

Количество твердых частиц сдуваемых с поверхности отвала:

$$П_0 = 86,4 \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot S_0 \cdot (365 - T_c) \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-8}, \text{ т/г.}$$

Количество твердых частиц сдуваемых с поверхности отвала:

$$П_0 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot S_0 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-5}, \text{ г/с.}$$

Количество твердых частиц выделяющихся при формировании отвала

$$П_0 = K_0 \cdot K_1 \cdot q_{уд} \cdot M \cdot (1 - \eta) \cdot (10^{-6}), \text{ т/г}$$

Количество твердых частиц выделяющихся при формировании отвала

$$П_0 = K_0 \cdot K_1 \cdot q_{уд} \cdot M_r \cdot (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с}$$

	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026	2027
Коэффициент учитывающий влажность материала	K0		0,1	0,1	0,1
Коэффициент учитывающий скорость ветра	K1		1,2	1,2	1,2
Удельное выделение твердых частиц с 1. куб м. породы подаваемой на отвал	qуд	г/куб.м	10	10	10
Количество породы подаваемой на отвал	M	куб.м/год	15670,00	39387,00	19915,00
Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0	0	0
Максимальное количество породы подаваемой на отвал	Mr	куб.м/час	3,39177	4,90498	6,03485
Коэффициент учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2		1	1	1
Площадь пылящей поверхности отвала	S0	м2	6000	6000	6000
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	дней	63	63	63
Выбросы при формировании		г/с	0,0011	0,0016	0,0020
		т/год	0,0188	0,0473	0,0239
Выбросы при сдувании		г/с	0,0072	0,0072	0,0072
		т/год	0,1879	0,1879	0,1879
Общие выбросы		г/с	0,0083	0,0088	0,0092
		т/год	0,2067	0,2351	0,2118



Источник 6003 Планировочные работы**Расчет на 2025-2027 гг.**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,02	0,02	0,02
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,4	0,4	0,4
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,5	0,5	0,5
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	17,5420	27,0812	25,8197
		т/год	81044,00	217462,00	85205,00
Выбросы пыли	2908	г/с	0,1403	0,2166	0,2066
		т/год	2,3341	6,2629	2,4539

Источник 6001.005 Разработка грунта бульдозерами**Расчет на 2025-2027 гг.**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,03	0,03	0,03
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,04	0,04	0,04
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия,	K ₄		1	1	1



степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования					
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	27,08	55,28	78,45
		т/год	125132,00	443865,30	258879,86
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0390	0,0796	0,1130
		т/год	0,6487	2,3010	1,3420

Источник 6001.006 Обратная засыпка грунта

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,03	0,03	0,03
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,04	0,04	0,04
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого	G	т/час	27,08	55,28	78,45



материала		т/год	125132,00	443865,30	258879,86
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0390	0,0796	0,1130
		т/год	0,6487	2,3010	1,3420

Склад инертных материалов

Источник № 6004.001 Транспортировка щебня

Расчет на 2025-2027 гг.

Расчет выбросов пыли при транспортных работах определен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана. (Приложение №11 к Приказу МООС №100-п от 18.04.08г.)

Источник 6004.001

Транспортировка щебня

$$M_{сек} = C_1 * C_2 * C_3 * k_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600 + C_4 * C_5 * k_5 * q' * S * n, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,0864 * M_{сек} * T_{дней}, \text{ т/год}$$

Пыление при перемещении автотранспорта по территории	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэф-т, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта	C ₁		1,9	1,9	1,9
Коэф-т, учитыв-й среднюю скорость передвижения транспорта	C ₂		2	2	2
Коэф-т, учитывающий состояние дорог	C ₃		1	1	1
Коэф-т, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C ₄		1,6	1,6	1,6
Коэф-т, учитывающий скорость обдува материала	C ₅		1,26	1,26	1,26
Коэф-т, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C ₇		0,01	0,01	0,01
Коэф-т, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	k ₅		0,4	0,4	0,4
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	N	шт	3	5	4
Средняя протяженность одной ходки	L	км	1	1	1
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	q ₁	г/км	1450	1450	1450
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности	q'	г/м ² ·с	0,002	0,002	0,002
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала	S	м ²	12	12	12
Число машин, работающих на транспортировке	n	шт	1	2	2
Продолжительность работ в период без дождя и снежного покрова	T _{дней}	дней/год	254	254	254
Выбросы пыли неорг	2908	г/сек	0,0377	0,0693	0,0632
		т/год	0,8278	1,5212	1,3869



Источник № 6004.002 Транспортировка песка**Расчет на 2025-2027 гг.**

Расчет выбросов пыли при транспортных работах определен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана. (Приложение №11 к Приказу МООС №100-п от 18.04.08г.)

Источник 6004.002**Транспортировка песка**

$$M_{сек} = C_1 * C_2 * C_3 * k_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600 + C_4 * C_5 * k_5 * q' * S * n, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,0864 * M_{сек} * T_{дней}, \text{ т/год}$$

<i>Пыление при перемещении автотранспорта по территории</i>	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэф-т, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта	C ₁		1,9	1,9	1,9
Коэф-т, учитыв-й среднюю скорость передвижения транспорта	C ₂		2	2	2
Коэф-т, учитывающий состояние дорог	C ₃		1	1	1
Коэф-т, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C ₄		1,6	1,6	1,6
Коэф-т, учитывающий скорость обдува материала	C ₅		1,26	1,26	1,26
Коэф-т, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C ₇		0,01	0,01	0,01
Коэф-т, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	k ₅		0,8	0,8	0,8
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	N	шт	3	5	4
Средняя протяженность одной ходки	L	км	1	1	1
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	q ₁	г/км	1450	1450	1450
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности	q'	г/м ² ·с	0,002	0,002	0,002
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала	S	м ²	12	12	12
Число машин, работающих на транспортировке	n	шт	1	2	2
Продолжительность работ в период без дождя и снежного покрова	T _{дней}	дней/год	254	254	254
Выбросы пыли неорг	2908	г/сек	0,0754	0,1386	0,1264
		т/год	1,6556	3,0425	2,7738

Источник № 6004.003 Транспортировка ПГС**Расчет на 2025-2027 гг.**

Расчет выбросов пыли при транспортных работах определен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по



производству строительных материалов. Астана. (Приложение №11 к Приказу МООС №100-п от 18.04.08г.)

Источник 6004.003

Транспортировка ПГС

$$M_{сек} = C_1 * C_2 * C_3 * k_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600 + C_4 * C_5 * k_5 * q' * S * n, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,0864 * M_{сек} * T_{дней}, \text{ т/год}$$

<i>Пыление при перемещении автотранспорта по территории</i>	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэф-т, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта	C ₁		1,9	1,9	1,9
Коэф-т, учитыв-й среднюю скорость передвижения транспорта	C ₂		2	2	2
Коэф-т, учитывающий состояние дорог	C ₃		1	1	1
Коэф-т, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C ₄		1,6	1,6	1,6
Коэф-т, учитывающий скорость обдува материала	C ₅		1,26	1,26	1,26
Коэф-т, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C ₇		0,01	0,01	0,01
Коэф-т, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	k ₅		0,6	0,6	0,6
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	N	шт	1	3	2
Средняя протяженность одной ходки	L	км	1	1	1
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	q ₁	г/км	1450	1450	1450
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности	q'	г/м ² ·с	0,002	0,002	0,002
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала	S	м ²	12	12	12
Число машин, работающих на транспортировке	n	шт	1	1	1
Продолжительность работ в период без дождя и снежного покрова	T _{дней}	дней/год	254	254	254
Выбросы пыли неорг	2908	г/сек	0,0382	0,0566	0,0474
		т/год	0,8386	1,2417	1,0402

Источник 6005.001 Выгрузка (щебня)

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МООС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6005.001:

Расчет выбросов при выгрузке из самосвала щебня

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$



Наименование параметра	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,02	0,02	0,02
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,01	0,01	0,01
Коэф-т, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэф-т, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,4	0,4	0,4
Коэф-т, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,5	0,5	0,5
Коэф-т, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэф-т, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		0,1	0,1	0,1
Коэф-т, учитывающий высоту пересыпки	B ₁	м	0,7	0,7	0,7
Эффективность средств пылеподавления	η	доля ед.	0	0	0
Количество перерабатываемого материала	Гчас	т/час	1,53	2,39	3,09
	Ггод	т/год	7053,20	19180,00	10186,40
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0014	0,0022	0,0029
		т/год	0,0237	0,0644	0,0342

Источник 6005.002 Выгрузка (песка)

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6005.002:

Расчет выбросов при выгрузке из самосвала песка

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,05	0,05	0,05
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,03	0,03	0,03
Коэф-т, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные	K ₄		1	1	1



условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования					
Коэф-т, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,8	0,8	0,8
Коэф-т, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	1	1	1
Коэф-т, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэф-т, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		0,1	0,1	0,1
Коэф-т, учитывающий высоту пересыпки	B ₁	м	0,7	0,7	0,7
Эффективность средств пылеподавления	η	доля ед.	0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G _{час}	т/час	0,18	0,33	0,40
	G _{год}	т/год	852,80	2613,00	1328,60
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0052	0,0091	0,0113
		т/год	0,0860	0,2634	0,1339

Источник 6005.003 Выгрузка (ПГС)

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6005.003:

Расчет выбросов при выгрузке из самосвала ПГС

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,03	0,03	0,03
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,04	0,04	0,04
Коэф-т, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэф-т, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,6	0,6	0,6
Коэф-т, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,7	0,7	0,7
Коэф-т, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэф-т, учитывающий залповую	K ₉		0,1	0,1	0,1



разгрузку					
Коэф-т, учитывающий высоту пересыпки	B_1	м	0,7	0,7	0,7
Эффективность средств пылеподавления	η	доля ед.	0	0	0
Количество перерабатываемого материала	Гчас	т/час	0,10	0,13	0,17
	Ггод	т/год	468,00	1027,00	546,00
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0012	0,0015	0,0019
		т/год	0,0198	0,0435	0,0231

Источник № 6006.001 Хранение щебня

Расчет на 2025-2027 гг.

Расчет выбросов пыли при статическом хранении материала определен по сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы: КазЭКОЭКСП, 1996 г.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности породных отвалов, определяется по формуле:

$$P_0^c = 86,4 \cdot k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot W_0 \cdot \gamma \cdot (365 - T_c) \cdot (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где k_2 – коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц;

S_0 – площадь пылящей поверхности отвала, м^2 ;

W_0 – удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала (принимается равной $0,1 \cdot 10^{-6} \text{ кг/м}^2$);

γ – коэффициент измельчения горной массы (принимается равным 0,1);

T_c – годовое количество дней с устойчивым снежным покровом.

Для расчета количество сдуваемых с поверхности породных отвалов твердых частиц определяется по формуле:

$$P_0^{c'} = k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot W \cdot \gamma \cdot (1 - \eta') \cdot 10^3, \text{ г/с}$$

При подстановке в формулу (9.16) значений W_0 и γ формула принимает вид:

$$P_0^{c'} = k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-5}, \text{ г/с}$$

Статическое хранение материала

$$M_{сек}^{c0} = k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-5}, \text{ г/с}$$

$$M_{год}^{c0} = 86,4 \cdot k_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot S_0 \cdot W_0 \cdot \gamma \cdot T_{дней} \cdot (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэффициент учитывающий влажность материала	K0		0,7	0,7	0,7
Коэффициент учитывающий скорость ветра	K1		1,2	1,2	1,2
Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0	0	0



Коэффициент учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2		1	1	1
Площадь пылящей поверхности отвала	S0	м2	2200	2200	2200
Количество дней с устойчивым снежным покровом	T _{сп}	дней	63	63	63
Выбросы при сдувании		г/с	0,0185	0,0185	0,0185
		т/год	0,4822	0,4822	0,4822

Источник № 6006.002 Хранение песка

Расчет на 2025-2027 гг.

Расчет выбросов пыли при статическом хранении материала определен по сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы: КазЭКОЭКСП, 1996 г.

Статическое хранение материала

$$M_{сек}^{сд} = k_0 * k_1 * k_2 * S_0 * (1-\eta) * 10^{-5}, \text{ г/с}$$

$$M_{год}^{сд} = 86,4 * k_0 * k_1 * k_2 * S_0 * w_0 * j * T_{дней} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэффициент учитывающий влажность материала	K0		1,3	1,3	1,3
Коэффициент учитывающий скорость ветра	K1		1,2	1,2	1,2
Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0	0	0
Коэффициент учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2		1	1	1
Площадь пылящей поверхности отвала	S0	м2	320	320	320
Количество дней с устойчивым снежным покровом	T _{сп}	дней	63	63	63
Выбросы при сдувании		г/с	0,0050	0,0050	0,0050
		т/год	0,1303	0,1303	0,1303

Источник № 6006.003 Хранение ПГС

Расчет на 2025-2027 гг.

Расчет выбросов пыли при статическом хранении материала определен по сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы: КазЭКОЭКСП, 1996 г.

Статическое хранение материала

$$M_{сек}^{сд} = k_0 * k_1 * k_2 * S_0 * (1-\eta) * 10^{-5}, \text{ г/с}$$

$$M_{год}^{сд} = 86,4 * k_0 * k_1 * k_2 * S_0 * w_0 * j * T_{дней} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Коэффициент учитывающий влажность материала	K0		1	1	1



Коэффициент учитывающий скорость ветра	K1		1,2	1,2	1,2
Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0	0	0
Коэффициент учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2		1	1	1
Площадь пылящей поверхности отвала	S0	м2	140	140	140
Количество дней с устойчивым снежным покровом	T _{сп}	дней	63	63	63
Выбросы при сдувании		г/с	0,0017	0,0017	0,0017
		т/год	0,0438	0,0438	0,0438

Источник 6007.001 Пересыпка (щебня)

Расчет на 2025-2027 гг.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6007.001:

Расчет выбросов при пересыпке щебня

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K1		0,02	0,02	0,02
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K2		0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K3	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K4		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K5	%	0,4	0,4	0,4
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K7	мм	0,5	0,5	0,5
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K8		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K9		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	1,5267	2,3885	3,0868
		т/год	7053,20	19180,00	10186,40
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0122	0,0191	0,0247
		т/год	0,2031	0,5524	0,2934



Источник 6007.002 Пересыпка (песка)**Расчет на 2025-2027 гг.**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6007.002:

Расчет выбросов при пересыпке песка

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$

$$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{год} * (1-\eta), \text{ т/год}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,05	0,05	0,05
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,03	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,8	0,8	0,8
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	1	1	1
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	0,1846	0,3254	0,4026
		т/год	852,80	2613,00	1328,60
Выбросы пыли	2908	г/с	0,0443	0,0781	0,0966
		т/год	0,7368	2,2576	1,1479

Источник 6007.003 Пересыпка (ПГС)**Расчет на 2025-2027 гг.**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к Приказу МОС от 18.04.2008 г, № 100-п

Источник 6007.003:

Расчет выбросов при пересыпке ПГС

$$M_{сек}^P = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G * 10^6 / 3600 * (1-\eta), \text{ г/с}$$



$$M_{\text{зод}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{\text{зод}} * (1-\eta), \text{ м/зод}$$

Наименование материала:	Обозн.	Ед.изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁		0,03	0,03	0,03
Доля пылевой фракции, переходящая в аэрозоль	K ₂		0,04	0,04	0,04
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	м/с	1,2	1,2	1,2
Коэф-т, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внеш. воздействий, условия пылеобразования	K ₄		1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K ₅	%	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий крупность материала	K ₇	мм	0,7	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий тип грейфера	K ₈		1	1	1
Коэффициент, учитывающий залповую разгрузку	K ₉		1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	м	0,6	0,6	0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η		0	0	0
Количество перерабатываемого материала	G	т/час	0,1013	0,1279	0,1655
		т/год	468,00	1027,00	546,00
		г/с	0,0102	0,0129	0,0167
		т/год	0,1698	0,3727	0,1981
Выбросы пыли	2908				



Бетонные работы**Источник № 6008 Приготовление бетонной смеси*****Расчет выбросов на 2025-2027 гг.***

Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе асфальтобетонных заводов. Приложение № 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Источник 6008

$$M_{сек} = M_{с год} * 1000000 / 3600 * n * T_2, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = \beta * P * Q * K_{1w} * K_{zx} * 0,01, \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Обозн.	Ед. измер-я	2025 год		2026 год		2027 год	
			Щебень	Песок	Щебень	Песок	Щебень	Песок
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	β		0,03	0,05	0,03	0,05	0,03	0,05
Убыль материала	П	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Масса строительного материала	Q	т/год	747,50	862,50	2527,20	2916,00	1363,70	1573,50
Коэффициент, учитывающий влажность материала	K _{1w}		0,4	0,8	0,4	0,8	0,4	0,8
Коэффициент, учитывающий условия хранения	K _{zx}		1	1	1	1	1	1
Количество дней работы в году	n		73	73	228	228	122	122
Время работы в день	T ₂	ч	11	11	11	11	11	11
Выброс пыли	2908	г/с	0,9061	3,4848	3,0633	11,7818	1,6530	6,3576
		т/год	0,0359	0,1380	0,1213	0,4666	0,0655	0,2518



Итого по источнику

Выброс пыли	2908	Ед. изм.	2025 год	2026 год	2027 год
		г/с	4,3909	14,8451	8,0105
		т/Год	0,1739	0,5879	0,3172



Лакокрасочные работы

Источник № 6009. Лакокрасочные работы

Расчеты выбросов на 2025-2027 года

Расчет выполнен в соответствии с п.5 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2004

Выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия определяется по формуле:

$$M_{\text{н.окр}}^a = m_m \times \delta_a \times (100 - f_p) \times (1 - \eta) \times 10^{-4} / 3,6, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{н.окр}}^a = m_{\text{ф}} \times \delta_a \times (100 - f_p) \times (1 - \eta) \times 10^{-4}, \text{ и/год}$$

где $m_{\text{ф}}$ – фактический годовой расход ЛКМ, т/год;
 δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (таблица 3), % мас.;
 f_p – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (таблица 2), % мас.;
 m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;
 η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием, дол. ед.

Выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ, образующейся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия, определяется по формуле:

$$M_{\text{окр}}^x = m_m \times f_p \times \delta_p' \times \delta_x \times (1 - \eta) \times 10^{-6} / 3,6, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{окр}}^x = m_{\text{ф}} \times f_p \times \delta_p' \times \delta_x \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год};$$

где $m_{\text{ф}}$ – фактический годовой расход ЛКМ, т/год;
 m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;
 f_p – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (таблица 2), % мас.;
 δ_p' – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (таблица 3), % мас.;
 δ_x – содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ, (таблица 2), % мас.;
 η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием, дол. ед.

Выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ, образующейся при сушке ЛКМ, определяется по формуле:

$$M_{\text{суш}}^x = m_m \times f_p \times \delta_p'' \times \delta_x \times (1 - \eta) \times 10^{-6} / 3,6, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{сеi}}^x = m_{\text{ф}} \times f_p \times \delta_p'' \times \delta_x \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год};$$

где $m_{\text{ф}}$ – фактический годовой расход ЛКМ, т/год;



m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;
 f_p – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (таблица 2), % мас.;
 δ_p – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (таблица 3), % мас.;
 δ_x – содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ, (таблица 2), % мас.;
 η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием, дол. ед.

Суммарный выброс при использовании рассматриваемого ЛКМ складывается из:

- а) выброса нелетучей (сухой) части аэрозоля, образующейся при нанесении ЛКМ,
- б) выброса индивидуальных летучих компонентов ЛКМ при окраске изделия,
- в) выброса индивидуальных летучих компонентов ЛКМ при сушке изделия.

Итоговый выброс загрязняющих веществ от использования лакокрасочных материалов рассчитан как сумма выбросов от использования таких ЛКМ как: Грунтовка ГФ-021, Грунтовка ХС-010, Грунтовка ХС-059, Грунтовка ФЛ-03К, Грунтовка ГФ-0119, Грунтовка ВЛ-023, Грунтовка Ucrete (лак УР249М), Грунтовка АК-070, растворитель Р-5, растворитель №648, Шпатлевка МЧ-0054, Шпатлевка клеевая (НЦ-008), Лак битумный БТ-577 (аналог лака битумного БТ-123), Лак конифольный КФ-965, Лак ХВ-784 (аналог лаков ХС-76 и ХС-724), Лак пропиточный АС-9115 (расчитан по аналогичной эмали АС-182), Лак электроизоляционный 318 (расчитан по аналогичному лаку МЛ-92), Олифа "Оксоль" (расчитан по аналогичному лаку МЛ-133), Эмаль ХВ-110, Эмаль ХС-759, Эмаль ПФ-115, Эмаль ЭП-140, Эмаль для дорожной разметки АК-511, Эмаль КО-811.

Расчеты выбросов от ЛКМ на 2025 год

Грунтовка ГФ-021	Обозначение	Единицы измерения	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	m_f	т	2,5
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	f_p	% мас.	45
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ_p	% мас.	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δ_x	% мас.	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ_p	% мас.	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	m_m	кг/час	0,0136
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,2588
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0004
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,8663
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0013
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0017
Валовый выброс	М	т/год	1,1250



Грунтовка ХС-010	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	1,7000	1,7000	1,7000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	67	67	67
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	23	23	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	77	77	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	мм	кг/час	0,0092	0,0092	0,0092
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0681	0,0314	0,1624
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0000	0,0002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,2280	0,1052	0,5438
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0003	0,0002	0,0008
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0004	0,0002	0,0011
Валовый выброс	М	т/год	0,2961	0,1367	0,7062

Грунтовка ХС-059	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол	циклогексанон
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	1,1000	1,1000	1,1000	1,1000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	64	64	64	64
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	23	23	23	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62	14,91
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	77	77	77	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	мм	кг/час	0,0060	0,0060	0,0060	0,0024
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0421	0,0194	0,1004	0,0241
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0000	0,0002	0,0000
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,1409	0,0650	0,3361	0,0808
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0002	0,0001	0,0005	0,0000
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0003	0,0001	0,0007	0,0001
Валовый выброс	М	т/год	0,1830	0,0845	0,4365	0,1050



Грунтовка ГФ-0119	Обозначение	Единицы измерения	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	1,1000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	47
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0060
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,1189
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,3981
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0006
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0008
Валовый выброс	М	т/год	0,5170

растворитель Р-4	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	1,7000	1,7000	1,7000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	100	100	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	28	28	28
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	72	72	72
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0037	0,0037	0,0037
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,1238	0,0571	0,2951
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0000	0,0002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,3182	0,1469	0,7589
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0002	0,0001	0,0005
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0003	0,0001	0,0006
Валовый выброс	М	т/год	0,4420	0,2040	1,0540



Лак битумный БТ-577 (аналог лака битумного БТ-123)	Обозначение	Единицы измерения	уайт-спирит	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0030	0,0030
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	63	63
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	42,6	57,4
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,000017	0,000017
Валовый выброс при окраске	M	т/год	0,000483	0,000651
Максимальный разовый выброс при окраске	M	г/сек	0,000001	0,000001
Валовый выброс при сушке	M	т/год	0,000322	0,000434
Максимальный разовый выброс при сушке	M	г/сек	0,000001	0,000001
Максимальный разовый выброс	M	г/сек	0,000001	0,000002
Валовый выброс	M	т/год	0,000805	0,001085

Лак ХВ-784 (аналог лаков ХС-76 и ХС-724)	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0200	0,0200	0,0200
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	84	84	84
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	21,74	13,02	65,24
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,000114	0,000114	0,000114
Валовый выброс при окраске	M	т/год	0,002191	0,001312	0,006576
Максимальный разовый выброс при окраске	M	г/сек	0,000003	0,000002	0,000010
Валовый выброс при сушке	M	т/год	0,001461	0,000875	0,004384
Максимальный разовый выброс при сушке	M	г/сек	0,000002	0,000001	0,000007
Максимальный разовый выброс	M	г/сек	0,000006	0,000003	0,00002
Валовый выброс	M	т/год	0,0037	0,0022	0,0110



Олифа "Оксоль" (расчитан по аналогичному лаку МЛ-133)	Обозначение	Единицы измерения	спирт н-бутиловый	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0500	0,0500
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	55	55
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	40	60
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0003	0,0003
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0066	0,0099
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,00001	0,00002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0044	0,0066
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,00001	0,00001
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,00002	0,00003
Валовый выброс	М	т/год	0,0110	0,0165

Эмаль ХВ-124	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0300	0,0300	0,0300
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	27	27	27
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,000163	0,000163	0,000163
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,001264	0,000583	0,003013
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,000002	0,000001	0,000005
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,000842	0,000389	0,002009
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,000001	0,000001	0,000003
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,000003	0,000001	0,000008
Валовый выброс	М	т/год	0,0021	0,0010	0,0050



Эмаль ХВ-785	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	2,5000	2,5000	2,5000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	73	73	73
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,013597	0,013597	0,013597
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,284700	0,131400	0,678900
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,000430	0,000199	0,001026
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,189800	0,087600	0,452600
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,000287	0,000132	0,000684
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,000717	0,000331	0,001709
Валовый выброс	М	т/год	0,474500	0,219000	1,131500

Итого на 2025 годы:

Загрязняющее вещество	Код вещества	Максимальный разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Ксилол	616	0,0025	1,6705
Уайт-спирит	2752	0,000001	0,0008
Ацетон	1401	0,0017	1,4014
Бутилацетат	1210	0,0008	0,6473
Толуол	621	0,0041	3,3332
Спирт н-бутиловый	1042	0,00002	0,0110
Циклогексанон	1411	0,0001	0,1050



Расчет выбросов от ЛКМ на 2026 год

Грунтовка ГФ-021	Обозначение	Единицы измерения	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	3,8000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	45
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0207
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,3933
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0006
Валовый выброс при сушке	М	т/год	1,3167
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0020
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0026
Валовый выброс	М	т/год	1,7100

Грунтовка ХС-010	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	4,1000	4,1000	4,1000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	67	67	67
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23	23	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77	77	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0223	0,0223	0,0223
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,1643	0,0758	0,3917
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0002	0,0001	0,0006
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,5499	0,2538	1,3114
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0008	0,0004	0,0020
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0011	0,0005	0,0026
Валовый выброс	М	т/год	0,7142	0,3296	1,7031



Грунтовка ХС-059	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол	циклогексанон
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	2,4000	2,4000	2,4000	2,4000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	64	64	64	64
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23	23	23	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62	14,91
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77	77	77	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0131	0,0131	0,0131	0,0052
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0919	0,0424	0,2190	0,0527
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0001	0,0003	0,0000
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,3075	0,1419	0,7333	0,1763
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0005	0,0002	0,0011	0,0001
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0006	0,0003	0,0014	0,0001
Валовый выброс	М	т/год	0,3994	0,1843	0,9523	0,2290

Грунтовка ГФ-0119	Обозначение	Единицы измерения	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	2,4000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	47
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0131
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,2594
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0004
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,8686
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0013
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0017
Валовый выброс	М	т/год	1,1280



растворитель Р-4	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	2,5000	2,5000	2,5000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	100	100	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	28	28	28
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	72	72	72
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	мм	кг/час	0,0054	0,0054	0,0054
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,1820	0,0840	0,4340
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0001	0,0003
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,4680	0,2160	1,1160
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0003	0,0001	0,0007
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0004	0,0002	0,0009
Валовый выброс	М	т/год	0,6500	0,3000	1,5500

Лак битумный БТ-577 (аналог лака битумного БТ-123)	Обозначение	Единицы измерения	уайт-спирит	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	0,5000	0,5000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	63	63
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	42,6	57,4
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	мм	кг/час	0,0028	0,0028
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0805	0,1085
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0537	0,0723
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0001	0,0001
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0002	0,0003
Валовый выброс	М	т/год	0,1342	0,1808



Лак ХВ-784 (аналог лаков ХС-76 и ХС-724)	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0400	0,0400	0,0400
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	84	84	84
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	21,74	13,02	65,24
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0002	0,0002	0,0002
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0044	0,0026	0,0132
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0000	0,0000	0,0000
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0029	0,0017	0,0088
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,000005	0,000003	0,00001
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,00001	0,00001	0,00003
Валовый выброс	М	т/год	0,0073	0,0044	0,0219

Олифа "Оксоль" (расчитан по аналогичному лаку МЛ-133)	Обозначение	Единицы измерения	спирт н-бутиловый	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	2,2000	2,2000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	55	55
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	40	60
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0125	0,0125
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,2904	0,4356
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0005	0,0007
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,1936	0,2904
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0003	0,0005
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0008	0,0011



Валовый выброс	М	т/год	0,4840	0,7260

Эмаль ХВ-124	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	0,2000	0,2000	0,2000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	27	27	27
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	тм	кг/час	0,0011	0,0011	0,0011
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0084	0,0039	0,0201
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,00001	0,00001	0,00003
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0056	0,0026	0,0134
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,00001	0,00000	0,00002
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,00002	0,00001	0,0001
Валовый выброс	М	т/год	0,0140	0,0065	0,0335

Эмаль ХВ-785	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	4,0000	4,0000	4,0000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	73	73	73
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	тм	кг/час	0,0218	0,0218	0,0218
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,4555	0,2102	1,0862
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0007	0,0003	0,0016
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,3037	0,1402	0,7242



Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0005	0,0002	0,0011
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0011	0,0005	0,0027
Валовый выброс	М	т/год	0,7592	0,3504	1,8104

Итого на 2026 годы:

Загрязняющее вещество	Код вещества	Максимальный разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Ксилол	616	0,0058	3,7667
Уайт-спирит	2752	0,0002	0,1342
Ацетон	1401	0,0033	2,5441
Бутилацетат	1210	0,0015	1,1752
Толуол	621	0,0077	6,0493
Спирт н-бутиловый	1042	0,0008	0,4840
Циклогексанон	1411	0,0001	0,2290

Расчет выбросов от ЛКМ на 2027 год

Грунтовка ГФ-021	Обозначение	Единицы измерения	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	3,0000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	45
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0163
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,3105
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0005
Валовый выброс при сушке	М	т/год	1,0395
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0016
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0020
Валовый выброс	М	т/год	1,3500



Грунтовка ХС-010	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	2,0000	2,0000	2,0000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	67	67	67
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23	23	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77	77	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0109	0,0109	0,0109
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0801	0,0370	0,1911
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0001	0,0003
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,2683	0,1238	0,6397
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0004	0,0002	0,0010
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0005	0,0002	0,0013
Валовый выброс	М	т/год	0,3484	0,1608	0,8308

Грунтовка ХС-059	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол	циклогексанон
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,9000	0,9000	0,9000	0,9000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	64	64	64	64
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23	23	23	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62	14,91
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77	77	77	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0049	0,0049	0,0049	0,0019
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0344	0,0159	0,0821	0,0198
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,1153	0,0532	0,2750	0,0661
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0002	0,0001	0,0004	0,0000
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0002	0,0001	0,0005	0,0001



Валовый выброс	М	т/год	0,1498	0,0691	0,3571	0,0859

Грунтовка ГФ-0119	Обозначение	Единицы измерения	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	0,9000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	47
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	23
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	77
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0049
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0973
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,3257
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0005
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0006
Валовый выброс	М	т/год	0,4230

растворитель Р-4	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	2,0000	2,0000	2,0000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fr	% мас.	100	100	100
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	28	28	28
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	72	72	72
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0043	0,0043	0,0043
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,1456	0,0672	0,3472
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0000	0,0002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,3744	0,1728	0,8928
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0002	0,0001	0,0005
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0003	0,0001	0,0007



Валовый выброс	М	т/год	0,5200	0,2400	1,2400

Лак битумный БТ-577 (аналог лака битумного БТ-123)	Обозначение	Единицы измерения	уайт-спирит	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0500	0,0500
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	63	63
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	42,6	57,4
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0003	0,0003
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0081	0,0108
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0000	0,0000
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0054	0,0072
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,00001	0,00001
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,00002	0,00003
Валовый выброс	М	т/год	0,0134	0,0181

Лак ХВ-784 (аналог лаков ХС-76 и ХС-724)	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,0900	0,0900	0,0900
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	84	84	84
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	21,74	13,02	65,24
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0005	0,0005	0,0005
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0099	0,0059	0,0296
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,00002	0,00001	0,00005
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0066	0,0039	0,0197



Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,00001	0,00001	0,00003
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,00003	0,00002	0,00008
Валовый выброс	М	т/год	0,0164	0,0098	0,0493

Олифа "Оксоль" (расчитан по аналогичному лаку МЛ-133)	Обозначение	Единицы измерения	спирт н-бутиловый	ксилол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,5000	0,5000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	55	55
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	40	60
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0028	0,0028
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0660	0,0990
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0001	0,0002
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0440	0,0660
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0001	0,0001
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0002	0,0003
Валовый выброс	М	т/год	0,1100	0,1650

Эмаль ХВ-124	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	mф	т	0,2000	0,2000	0,2000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	fp	% мас.	27	27	27
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'p	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"p	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	mm	кг/час	0,0011	0,0011	0,0011
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,0084	0,0039	0,0201
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,00001	0,00001	0,00003
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,0056	0,0026	0,0134



Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,00001	0,000004	0,00002
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,00002	0,00001	0,0001
Валовый выброс	М	т/год	0,0140	0,0065	0,0335

Эмаль ХВ-785	Обозначение	Единицы измерения	ацетон	бутилацетат	толуол
фактический годовой расход ЛКМ	мф	т	3,0000	3,0000	3,0000
доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	фр	% мас.	73	73	73
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	δ'р	% мас.	60	60	60
содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ	δх	% мас.	26	12	62
доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	δ"р	% мас.	40	40	40
степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	η	в долях единицы	0	0	0
фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	тм	кг/час	0,0163	0,0163	0,0163
Валовый выброс при окраске	М	т/год	0,3416	0,1577	0,8147
Максимальный разовый выброс при окраске	М	г/сек	0,0005	0,0002	0,0012
Валовый выброс при сушке	М	т/год	0,2278	0,1051	0,5431
Максимальный разовый выброс при сушке	М	г/сек	0,0003	0,0002	0,0008
Максимальный разовый выброс	М	г/сек	0,0009	0,0004	0,0021
Валовый выброс	М	т/год	0,5694	0,2628	1,3578

Итого на 2027 годы:

Загрязняющее вещество	Код вещества	Максимальный разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Ксилол	616	0,0030	2,0054
Уайт-спирит	2752	0,000021	0,0134
Ацетон	1401	0,0020	1,6180
Бутилацетат	1210	0,0009	0,7490
Толуол	621	0,0046	3,8192
Спирт н-бутиловый	1042	0,00017	0,1100
Циклогексанон	1411	0,0001	0,0859



Гидроизоляционные работы

Источник № 6010 Гидроизоляция битумом

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно Методике расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе асфальтобетонных заводов. Приложение № 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Расчеты на 2025г.

В связи с отсутствием в действующих экологических методиках формул для расчета выбросов от данного процесса, в качестве аналога была принята указанная выше методика.

Источник загрязнения N 6014, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6014 01, Гидроизоляция битумом

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
 2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 173$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Объем производства битума, т/год, $M_Y = 10$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M = (1 \cdot M_Y) / 1000 = (1 \cdot 10) / 1000 = 0.01$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.01 \cdot 10^6 / (173 \cdot 3600) = 0.02$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,02	0.01



Расчет на 2026 год

В связи с отсутствием в действующих экологических методиках формул для расчета выбросов от данного процесса, в качестве аналога была принята указанная выше методика.

Источник загрязнения N 6010, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6010 01, Гидроизоляция битумом

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 543$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Объем производства битума, т/год, $M_Y = 24$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M = (1 \cdot M_Y) / 1000 = (1 \cdot 24) / 1000 = 0.024$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.024 \cdot 10^6 / (543 \cdot 3600) = 0.012$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.012	0.024



Расчет на 2027 год

В связи с отсутствием в действующих экологических методиках формул для расчета выбросов от данного процесса, в качестве аналога была принята указанная выше методика.

Источник загрязнения N 6010, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6010 01, Гидроизоляция битумом

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 311$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Объем производства битума, т/год, $M_Y = 13$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M = (1 \cdot M_Y) / 1000 = (1 \cdot 13) / 1000 = 0.013$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.024 \cdot 10^6 / (311 \cdot 3600) = 0.012$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.012	0.013



Сварочные работы

Источник № 6011 Сварка полиэтиленовых труб

Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г №100-п»

Расчеты на 2025 год

Соединение материала из пластика (полиэтилена) производится с помощью аппаратов для пайки (сварки) полиэтиленовых изделий при температуре 255° С и напряжении 220В. При протекании этого этапа процесса выделяются такие вредные вещества, органические кислоты (в пересчете на уксусную кислоту), оксид углерода, пыль полиэтилена. Время работы станка составляет около 345 час/год.

Согласно таблице 2. Методики при сварке материала из полиэтилена на литьевых машинах под давлением выделяются:

- Органические кислоты – 0,4 г/кг;
- оксид углерода – 0,8 г/кг;
- пыль полиэтилена – 0,4 г/кг на 1 килограмм перерабатываемого сырья.

Согласно представленным сведениям расход профилей в среднем за 2025 год составляет 0,3617 м².

$M = 0,1 \text{ м}^2 = 1,5 \text{ кг}$, тогда расход профиля составляет 187,060 кг/г или 0,187 т/г.

Максимально-разовый выброс в процессе сварки материала из полиэтилена рассчитывается по формуле: $Q_i = q_i * M * 10^3 / T / 3600$, г/сек, где

M - количество перерабатываемого материала, т/год

T - время работы оборудования в год, часов.

q_i – показатели удельных выбросов i -того загрязняющего вещества на единицу перерабатываемой пластмассы, г/кг

Уксусная кислота (1555):

$$Q_i = 0,4 * 0,187 * 1000 / 345 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек};$$

Оксид углерода (337):

$$Q_i = 0,8 * 0,187 * 1000 / 345 / 3600 = 0,0001 \text{ г/сек};$$

Пыль ПВХ (2921):

$$Q_i = 0,4 * 0,187 * 1000 / 345 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек};$$

Валовые выбросы вредных веществ составят:

$$M_i = Q_i * 10^{-6} * T * 3600, \text{ т/год}$$

Уксусная кислота (1555):

$$M_i = 0,00006 * 345 * 3600 * 10^{-6} = 0,00007 \text{ т/год};$$

Оксид углерода (337):

$$M_i = 0,0001 * 345 * 3600 * 10^{-6} = 0,0001 \text{ т/год};$$

Пыль ПВХ:

$$M_i = 0,00006 * 345 * 3600 * 10^{-6} = 0,00007 \text{ т/год};$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (594)	0,0001	0,0001
1555	Уксусная кислота (596)	0,00006	0,00007
2921	Пыль поливинилхлорида (1086*)	0,00006	0,00007

Расчет на 2026 год

Соединение материала из пластика (полиэтилена) производится с помощью аппаратов для пайки (сварки) полиэтиленовых изделий при температуре 255° С и напряжении 220В. При протекании этого этапа процесса выделяются такие вредные вещества, органические кислоты (в пересчете на уксусную кислоту), оксид углерода, пыль полиэтилена. Время работы станка составляет около 861 час/год.

Согласно таблице 2. Методики при сварке материала из полиэтилена на литьевых машинах под давлением выделяются:

- Органические кислоты – 0,4 г/кг;
- оксид углерода – 0,8 г/кг;
- пыль полиэтилена – 0,4 г/кг на 1 килограмм перерабатываемого сырья.

Согласно представленным сведениям расход профилей в среднем за 2026 год составляет 31,96 м².

$M = 0,1 \text{ м}^2 = 1,5 \text{ кг}$, тогда расход профиля составляет 479,43 кг/г или 0,479 т/г.

Максимально-разовый выброс в процессе сварки материала из полиэтилена рассчитывается по формуле: $Q_i = q_i \cdot M \cdot 10^3 / T / 3600$, г/сек, где

M - количество перерабатываемого материала, т/год

T - время работы оборудования в год, часов.

q_i – показатели удельных выбросов i -того загрязняющего вещества на единицу перерабатываемой пластмассы, г/кг

Уксусная кислота (1555):

$$Q_i = 0,4 \cdot 0,449 \cdot 1000 / 861 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек};$$

Оксид углерода (337):

$$Q_i = 0,8 \cdot 0,449 \cdot 1000 / 861 / 3600 = 0,0001 \text{ г/сек};$$

Пыль ПВХ (2921):

$$Q_i = 0,4 \cdot 0,449 \cdot 1000 / 861 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек}.$$

Валовые выбросы вредных веществ составят:

$$M_i = Q_i \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600, \text{ т/год}$$

Уксусная кислота (1555):

$$M_i = 0,00006 \cdot 861 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год};$$

Оксид углерода (337):

$$M_i = 0,0001 \cdot 861 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0004 \text{ т/год};$$

Пыль ПВХ:

$$M_i = 0,00006 \cdot 861 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год}.$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (594)	0,0001	0,0002
1555	Уксусная кислота (596)	0,00006	0,0004
2921	Пыль поливинилхлорида (1086*)	0,00006	0,0002

Расчет на 2027 год

Соединение материала из пластика (полиэтилена) производится с помощью аппаратов для пайки (сварки) полиэтиленовых изделий при температуре 255° С и напряжении 220В. При протекании этого этапа процесса выделяются такие вредные вещества, органические кислоты (в пересчете на уксусную кислоту), оксид углерода, пыль полиэтилена. Время работы станка составляет около 416 час/год.

Согласно таблице 2. Методики при сварке материала из полиэтилена на литьевых машинах под давлением выделяются:

- Органические кислоты – 0,4 г/кг;
- оксид углерода – 0,8 г/кг;
- пыль полиэтилена – 0,4 г/кг на 1 килограмм перерабатываемого сырья.

Согласно представленным сведениям расход профилей в среднем за 2027 год составляет 13,914м².

$M = 0,1 \text{ м}^2 = 1,5 \text{ кг}$, тогда расход профиля составляет 13,914 кг/г или 0,2087 т/г.

Максимально-разовый выброс в процессе сварки материала из полиэтилена рассчитывается по формуле: $Q_i = q_i * M * 10^3 / T / 3600$, г/сек, где

M - количество перерабатываемого материала, т/год

T - время работы оборудования в год, часов.

q_i – показатели удельных выбросов i -того загрязняющего вещества на единицу перерабатываемой пластмассы, г/кг

Уксусная кислота (1555):

$$Q_i = 0,4 * 0,2087 * 1000 / 416 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек};$$

Оксид углерода (337):

$$Q_i = 0,8 * 0,2087 * 1000 / 416 / 3600 = 0,0001 \text{ г/сек};$$

Пыль ПВХ (2921):

$$Q_i = 0,4 * 0,2087 * 1000 / 416 / 3600 = 0,00006 \text{ г/сек}.$$

Валовые выбросы вредных веществ составят:

$$M_i = Q_i * 10^{-6} * T * 3600, \text{ т/год}$$

Уксусная кислота (1555):

$$M_i = 0,00006 * 416 * 3600 * 10^{-6} = 0,000008 \text{ т/год};$$

Оксид углерода (337):

$$M_i = 0,0001 * 416 * 3600 * 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год};$$

Пыль ПВХ:

$$M_i = 0,00006 * 416 * 3600 * 10^{-6} = 0,000008 \text{ т/год}.$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (594)	0,00006	0,000008
1555	Уксусная кислота (596)	0,0001	0,0002
2921	Пыль поливинилхлорида (1086*)	0,00006	0,000008

Источник № 6012 Сварочные работы

Расчет выполнен в соответствии с п.5 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессах сварки

5.1 На единицу массы расходуемых материалов

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки, наплавки, напыления и металлизации, определяют по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} * K_m^x}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (5.1)$$

где:

$B_{\text{год}}$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг (приведенная в таблице 1);

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, наплавки, напыления и металлизации, определяют по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x * B_{\text{час}}}{3600} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (5.2)$$

где:

$B_{\text{час}}$ – фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;

5.2 На единицу времени работы оборудования

Валовое количество загрязняющих веществ определяют по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{K^x * N * T * 3600}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (5.3)$$

где:

K^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на 1 кВт

мощности единицы оборудования, г/с (табл. 3 методики);

N – мощность оборудования, кВт;

T – время работы одной единицы оборудования, час/год;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн в процессах сварки, наплавки, напыления и металлизации, определяют по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K^x * N * (1 - \eta), \text{ г/с} \quad (5.4)$$

5.3 На единицу площади стыка

Валовое количество загрязняющих веществ определяют по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{K^x * S_{\text{год}}}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (5.5)$$

где:

K^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу площади сварки (стыка), г/см² (табл. 3 методики);

S – площадь обрабатываемых стыков, см²/год;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, определяют по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K^x * S_{\text{час}}}{3600} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (5.6)$$

где:

K^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу площади сварки (стыка), г/см² ;

$S_{\text{час}}$ – максимальная площадь обрабатываемых стыков, см²/час;

При расчетах выбросов необходимо учитывать эффективность работы местного отсоса или укрытия технологического агрегата.

Расчеты на 2025 г.**Источник 6012****Процесс сварки:**

$$M_{\text{сек}} = B_{\text{час}} * K_m * (1-\eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = B_{\text{год}} * K_m * (1-\eta) * 0,000001, \text{ т/год}$$

Сварка	Обозн.	Ед. изм.	2025 год						
Марка электрода			УОНИ-13/55 (аналог Э50А, Э55, Э 42 А)						
Количество одновременно работающих аппаратов	N		1	1	1	1	1	1	1
Время работы	T	час	2389	2389	2389	2389	2389	2389	2389
Расход электродов в год	Bгод	кг/год	164	164	164	164	164	164	164
Расход электродов в час	Bчас	кг/час	0,0686480	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	Kxm	г/кг	13,9	1,09	1	1	0,93	2,7	13,3
Степень очистки	η	%	0	0	0	0	0	0	0
Код вещества			123	143	2908	344	342	301	337
Наименование вещества			Оксид железа	Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Фториды	Фтористые соединения	Азот диоксид	Углерод оксид
Объем выбросов	Mсек	г/сек	0,0003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,0001	0,0003
Объем выбросов	Mгод	т/год	0,0023	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004	0,0022

Выбросы в атмосферу:

$$M_{\text{год}} = [(V_{\text{год}} \cdot K_{\text{хм}}) / 1000000 \cdot (1 - \eta)], \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = [(K_{\text{хм}} \cdot V_{\text{час}}) / 3600] \cdot (1 - \eta), \text{ г/с}$$

Сварка	Обозн.	Ед. изм.	2025год		
Марка электрода			АНО-4 (аналог Э42, Э46)		
Количество одновременно работающих аппаратов	N		1	1	1
Время работы	T	час	2389	2389	2389
Расход электродов	Vгод	кг/год	1625	1625	1625
Расход электродов	Vчас	кг/час	0,68	0,68	0,68
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	Kхм	г/км	1,66	0,41	15,73
Степень очистки	η	%	0	0	0
Код вещества			143	2908	123
Наименование вещества			Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Оксиды железа
Объем выбросов	Mсек	г/сек	0,0003	0,00008	0,0030
Объем выбросов	Mгод	т/год	0,0027	0,0007	0,0256

Наименование вещества	Ед.изм	Оксид железа	Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Фториды	Фтористые соединения	Азот диоксид	Углерод оксид
Объем выбросов	г/сек	0,0032	0,0003	0,0001	0,000019	0,000018	0,000051	0,00025
Объем выбросов	т/год	0,0278	0,0029	0,0008	0,00016	0,00015	0,00044	0,0022

Расчет на 2026 год**Источник 6012****Процесс сварки:**

$$M_{\text{сек}} = B_{\text{час}} * K_m * (1-\eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = B_{\text{год}} * K_m * (1-\eta) * 0,000001, \text{ т/год}$$

Сварка	Обозн.	Ед. изм.	2026 год						
Марка электрода			УОНИ-13/55 (аналог Э50А, Э55, Э 42 А)						
Количество одновременно работающих аппаратов	N		1	1	1	1	1	1	1
Время работы	T	час	5930	5930	5930	5930	5930	5930	5930
Расход электродов в год	Bгод	кг/год	508	508	508	508	508	508	508
Расход электродов в час	Bчас	кг/час	0,0856661	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	Kxm	г/кг	13,9	1,09	1	1	0,93	2,7	13,3
Степень очистки	η	%	0	0	0	0	0	0	0
Код вещества			123	143	2908	344	342	301	337
Наименование вещества			Оксид железа	Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Фториды	Фтористые соединения	Азот диоксид	Углерод оксид
Объем выбросов	Mсек	г/сек	0,0003	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,0001	0,0003
Объем выбросов	Mгод	т/год	0,0071	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005	0,0014	0,0068

Выбросы в атмосферу:

$$M_{\text{год}} = [(V_{\text{год}} * K_{\text{хм}}) / 1000000 * (1 - \eta)], \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = [(K_{\text{хм}} * V_{\text{час}}) / 3600] * (1 - \eta), \text{ г/с}$$

Сварка	Обозн.	Ед. изм.	2026 год		
Марка электрода			АНО-4 (аналог Э42, Э46)		
Количество одновременно работающих аппаратов	N		1	1	1
Время работы	T	час	5930	5930	5930
Расход электродов	Vгод	кг/год	4860	4860	4860
Расход электродов	Vчас	кг/час	0,82	0,82	0,82
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	Kхм	г/кг	1,66	0,41	15,73
Степень очистки	η	%	0	0	0
Код вещества			143	2908	123
Наименование вещества			Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Оксиды железа
Объем выбросов	Mсек	г/сек	0,0004	0,00009	0,0036
Объем выбросов	Mгод	т/год	0,0081	0,0020	0,0764

Наименование вещества	Ед.изм.	Оксид железа	Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Фториды	Фтористые соединения	Азот диоксид	Углерод оксид
Объем выбросов	г/сек	0,0039	0,0004	0,0001	0,00002	0,00002	0,00006	0,0003
Объем выбросов	т/год	0,0835	0,0086	0,0025	0,0005	0,0005	0,0014	0,0068

Расчет на 2027 год**Источник 6012****Процесс сварки:**

$$M_{\text{сек}} = B_{\text{час}} * K_m * (1-\eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = B_{\text{год}} * K_m * (1-\eta) * 0,000001, \text{ т/год}$$

Сварка	Обозн.	Ед. изм.	2027 год						
Марка электрода			УОНИ-13/55 (аналог Э50А, Э55, Э 42 А)						
Количество одновременно работающих аппаратов	N		1	1	1	1	1	1	1
Время работы	T	час	2208	2208	2208	2208	2208	2208	2208
Расход электродов в год	Bгод	кг/год	172	172	172	172	172	172	172
Расход электродов в час	Bчас	кг/час	0,0778986	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	Kxm	г/км	13,9	1,09	1	1	0,93	2,7	13,3
Степень очистки	η	%	0	0	0	0	0	0	0
Код вещества			123	143	2908	344	342	301	337
Наименование вещества			Оксид железа	Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Фториды	Фтористые соединения	Азот диоксид	Углерод оксид
Объем выбросов	Mсек	г/сек	0,00030	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00006	0,00029
Объем выбросов	Mгод	т/год	0,0024	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0005	0,0023

Выбросы в атмосферу:

$$M_{\text{год}} = [(V_{\text{год}} * K_{\text{хм}}) / 1000000 * (1 - \eta)], \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = [(K_{\text{хм}} * V_{\text{час}}) / 3600] * (1 - \eta), \text{ г/с}$$

Сварка	Обозн.	Ед. изм.	2027 год		
Марка электрода			АНО-4 (аналог Э42, Э46)		
Количество одновременно работающих аппаратов	N		1	1	1
Время работы	T	час	2208	2208	2208
Расход электродов	V _{год}	кг/год	2607	2607	2607
Расход электродов	V _{час}	кг/час	1,18	1,18	1,18
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	K _{хм}	г/км	1,66	0,41	15,73
Степень очистки	η	%	0	0	0
Код вещества			143	2908	123
Наименование вещества			Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Оксиды железа
Объем выбросов	M _{сек}	г/сек	0,0005	0,00013	0,0052
Объем выбросов	M _{год}	т/год	0,0043	0,0011	0,0410

Наименование вещества	Ед.изм.	Оксид железа	Марганец и его соединения	Пыль неорганическая	Фториды	Фтористые соединения	Азот диоксид	Углерод оксид
Объем выбросов	г/сек	0,0055	0,0006	0,0002	0,000022	0,000020	0,000058	0,00029
Объем выбросов	т/год	0,0434	0,0045	0,0012	0,00017	0,00016	0,00046	0,0023

Источник № 6013 Газовая сварка и резка

Расчет выполнен в соответствии с п.5 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн при резке металлов, определяют на длину реза (г/м) или на единицу времени работы оборудования (г/ч). Удельные показатели выбросов веществ при резке металлов приведены в таблице 4 методички.

На единицу времени работы оборудования

а) валовый:

$$M_{\text{год}} = \frac{K^x * T}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (6.1)$$

где:

K^x – удельный показатель выброса вещества «х», на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла σ , г/час (табл.4);

T – время работы одной единицы оборудования, час/год;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

б) максимальный разовый:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K^x}{3600} * (1 - \eta), \text{ г/сек} \quad (6.2)$$

Расчет на 2025год

Источник 6013

$$M_{\text{сек}} = [(K_m / 3600) * (1 - \eta)], \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = [(K_m * T) / 1000000 * (1 - \eta)], \text{ т/год}$$

Ручная газовая резка	Обозначение	Единицы измерения	2025 г.			
Толщина разрезаемых листов		мм	Сталь углеродистая, 10 мм			
Время работы	T	час/год	83	83	83	83
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	K_{xm}	г/час	1,9	129,1	63,4	64,1
Степень очистки	η	%	0	0	0	0
Код вещества			143	123	337	301
Наименование вещества			Марганец и его соединения	Железо (II) оксид	Углерод оксид	Азот диоксид
Объем выбросов	$M_{\text{сек}}$	г/сек	0,0005	0,0359	0,0176	0,0178
Объем выбросов	$M_{\text{год}}$	т/год	0,0002	0,0107	0,0053	0,0053

Выбросы в атмосферу:

$$M_{\text{год}} = ((V_{\text{год}} * K_{\text{хм}}) / 1000000) * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = ((V_{\text{сек}} * K_{\text{хм}}) / 3600) * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Ручная газовая сварка	2025 г.	
	Пропан	Кислород
Вес полного баллона	43,7	71,3
Расход применяемого сырья и материалов, кг/год	9	12
Выброс вредного вещества на 1 кг массы расходуемых сырья и материалов, г/кг	15	15
Степень очистки, %	0	0
Код вещества	301	301
Наименование вещества	Азот диоксид	Азот диоксид
Объем выбросов, т/год	0,0001	0,0002
Объем выбросов, г/сек	0,00001	0,00001

Итого по источнику 6013:

Наименование	код вещ-ва	г/с	т/год
Марганец и его соединения	143	0,0005	0,0002
Железо (II) оксид	123	0,0359	0,0107
Углерод оксид	337	0,0176	0,0053
Азот диоксид	301	0,0178	0,0056

Расчет на 2026 год

$$M_{\text{сек}} = [(K_m / 3600) * (1 - \eta)], \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = [(K_m * T) / 1000000 * (1 - \eta)], \text{ т/год}$$

Ручная газовая резка	Обозначение	Единицы измерения	2026 г.			
Толщина разрезаемых листов		мм	Сталь углеродистая, 10 мм			
Время работы	T	час/год	268	268	268	268
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	K _{хм}	г/час	1,9	129,1	63,4	64,1
Степень очистки	η	%	0	0	0	0
Код вещества			143	123	337	301
Наименование вещества			Марганец и его соединения	Железо (II) оксид	Углерод оксид	Азот диоксид
Объем выбросов	Mсек	г/сек	0,0005	0,0359	0,0176	0,0178
Объем выбросов	Mгод	т/год	0,0005	0,0346	0,0170	0,0172

$$M_{год} = ((V_{год} * K_{xm}) / 1000000) * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$$M_{сек} = ((V_{сек} * K_{xm}) / 3600) * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Ручная газовая сварка	2026 г.	
	Пропан	Кислород
Вес полного баллона	43,7	71,3
Расход применяемого сырья и материалов, кг/год	48	69
Выброс вредного вещества на 1 кг массы расходуемых сырья и материалов, г/кг	15	15
Степень очистки, %	0	0
Код вещества	301	301
Наименование вещества	Азот диоксид	Азот диоксид
Объем выбросов, т/год	0,0007	0,0010
Объем выбросов, г/сек	0,00005	0,0001

Итого по источнику 6013:

Наименование	код вещ-ва	г/с	т/год
Марганец и его соединения	143	0,0005	0,0005
Железо (II) оксид	123	0,0359	0,0346
Углерод оксид	337	0,0176	0,0170
Азот диоксид	301	0,0179	0,0189

Расчет на 2027 год

$$M_{сек} = [(K_m / 3600) * (1 - \eta)], \text{ г/с}$$

$$M_{год} = [(K_m * T) / 1000000 * (1 - \eta)], \text{ т/год}$$

Ручная газовая резка	Обозначение	Единицы измерения	2027 г.			
Толщина разрезаемых листов		мм	Сталь углеродистая, 10 мм			
Время работы	T	час/год	129	129	129	129
Выброс вредного вещества на 1 кг электродов	K _{xm}	г/час	1,9	129,1	63,4	64,1
Степень очистки	η	%	0	0	0	0
Код вещества			143	123	337	301
Наименование вещества			Марганец и его соединения	Железо (II) оксид	Углерод оксид	Азот диоксид
Объем выбросов	M _{сек}	г/сек	0,0005	0,0359	0,0176	0,0178
Объем выбросов	M _{год}	т/год	0,0002	0,0167	0,0082	0,0083

$$M_{\text{год}} = ((V_{\text{год}} * K_{\text{хм}}) / 1000000) * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = ((V_{\text{сек}} * K_{\text{хм}}) / 3600) * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Ручная газовая сварка	2027 г.	
	Пропан	Кислород
Вес полного баллона	43,7	71,3
Расход применяемого сырья и материалов, кг/год	18	26
Выброс вредного вещества на 1 кг массы расходуемых сырья и материалов, г/кг	15	15
Степень очистки, %	0	0
Код вещества	301	301
Наименование вещества	Азот диоксид	Азот диоксид
Объем выбросов, т/год	0,0003	0,0004
Объем выбросов, г/сек	0,00002	0,00002

Итого по источнику 6013:

Наименование	код вещ-ва	г/с	т/год
Марганец и его соединения	143	0,0005	0,0002
Железо (II) оксид	123	0,0359	0,0167
Углерод оксид	337	0,0176	0,0082
Азот диоксид	301	0,0178	0,0089

Станок сверлильный

Источник № 6014. Станок сверлильный

"Методические указания по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", Астана, 2004 г.

а) валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год} \quad (1)$$

где: k - коэффициент гравитационного оседания (см. п.5.3.2); для пыли абразивной и металлической k = 0,2;

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{сек}} = k \times Q, \text{ г/с} \quad (2)$$

$$M_{\text{год}} = (3600 \times k \times Q \times T) / 1000000, \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = k \times Q, \text{ г/с}$$

Сверлильный станок		2025 г.			2026 г.			2027 г.		
Марка станка		1369			1369			1369		
Время работы	час/год	3	3	3	17,00	17,00	17,00	10,00	10,00	10,00
Коэффициент гравитационного оседания, k		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Удельный выброс	г/сек	0,00025	0,00016	0,00002	0,00025	0,00016	0,00002	0,00025	0,00016	0,00002
Код вещества		146	207	101	146	207	101	146	207	101
Наименование вещества		Оксид меди	Оксид цинка	Оксид алюминия	Оксид меди	Оксид цинка	Оксид алюминия	Оксид меди	Оксид цинка	Оксид алюминия
Максимально разовый выброс	г/сек	0,0001	0,00003	0,000004	0,0001	0,00003	0,000004	0,0001	0,00003	0,000004
Валовый выброс	т/год	0,0000005	0,0000003	0,00000004	0,0009	0,000002	0,0000002	0,0000018	0,0000012	0,00000014

Пилы электрические

Источник № 6015. Пилы электрические

"Методические указания по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", Астана, 2004 г.

а) валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год} \quad (1)$$

где:

k - коэффициент гравитационного оседания (см. п.5.3.2); для пыли абразивной и металлической k = 0,2;

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{сек}} = k \times Q, \text{ г/с} \quad (2)$$

Расчеты на 2025-2027 гг.

Источник 6015

$$M_{\text{год}} = (3600 * k * Q * T) / 1000000, \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = k * Q, \text{ г/с}$$

Пилы электрические		2025 г.	2026 г.	2027 г.
Время работы	час/год	153	422	226
Коэффициент гравитационного оседания, k		0,2	0,2	0,2
Удельный выброс	г/сек	0,203	0,203	0,203
Код вещества		2902	2902	2902
Наименование вещества		взвешенные частицы	взвешенные частицы	взвешенные частицы
Максимально разовый выброс	г/сек	0,0406	0,0406	0,0406
Валовый выброс	т/год	0,0224	0,0617	0,0330

Машина шлифовальная

Источник № 6016. Станок шлифовальный

"Методические указания по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам



удельных выбросов)", Астана, 2004 г.

а) валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год} \quad (1)$$

где:

k - коэффициент гравитационного оседания (см. п.5.3.2); для пыли абразивной и металлической k = 0,2;

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{сек}} = k \times Q, \text{ г/с} \quad (2)$$

Расчеты на 2025-2027 гг.

Источник 6016

$$M_{\text{сек}} = 0,1 * n * k * Q, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 0,1 * n * 3600 * k * Q * T * 0,000001, \text{ т/год}$$

Наименование:	Обозн.	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
Время работы	T	час/год	137	407	189
Кол-во станков	n	шт.	1	1	1
Диаметр абразивного круга	d	мм	350	350	350
Коэф-нт, учитывающий образование пыли при использовании на станке СОЖ			0,1	0,1	0,1
Пыль абразивная	Q	г/сек	0,018	0,018	0,018
Пыль металлическая	Q	г/сек	0,029	0,029	0,029
Коэффициент гравитационного оседания	k		0,2	0,2	0,2
Максимально разовый выброс пыли абразивной (2930)	Mсек	г/сек	0,0004	0,0004	0,0004
Валовый выброс пыли абразивной (2930)	Mгод	т/год	0,0002	0,0005	0,0002
Максимально разовый выброс пыли металлической (2902)	Mсек	г/сек	0,0006	0,0006	0,0006
Валовый выброс пыли металлической (2902)	Mгод	т/год	0,0003	0,0008	0,0004

8.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду

Месторождение «Моинкум» является действующим. В 2024 году был разработан Проект нормативов эмиссий к производственному объекту «Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Северный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак», промышленная площадка участка №2 «Торткудук» -



Перекачивающая площадка TKDi, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Участок ОПВ, промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок №2 «Торткудук» месторождения Моинкум», получено экологическое разрешение № KZ75VCZ03576013 от 30.09.2024 г., в рамках которого предусматривалась разработка месторождения с 2025 по 2029 гг.

Целью данного проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Целью данного проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы:

Первая очередь. Существующие трубопроводы.

Технологические трубопроводы сети MD1, Ph2, MD2, Ph2, N, Ph2.

Вторая очередь. Разрабатывается данным проектом.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети P3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети P2, в том числе бустерная насосная станция БНК 6.

Третья очередь. Разрабатывается данным проектом.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети MD3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети изолированных блоков MCU00, 29, 100, 105, TNU39, 40, 41, 45, TSU61, 67, 68, 69, 70, MSK12, 15, в том числе бустерная насосная станция БНК 4.

Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.

Шум

Основным источником шума в ходе проведения намечаемых работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, спецтехники). Расстояние от месторождения до ближайших жилых массивов



составляет не менее 20 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

От намечаемой деятельности источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в строительных процессах, а также на флору и фауну являются используемые оборудования и спецтехника. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Акустический расчет в соответствии с существующими нормами выполнялся в девятиоктановых полосах со среднегеометрическими частотами 31,5 Гц, 63 Гц, 125 Гц, 250 Гц, 500 Гц, 1000 Гц, 2000 Гц, 4000 Гц, 8000 Гц с точностью до десятых долей децибела.

Акустический расчет включает:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор точек, для которых проводится расчет;
- определение влияния элементов окружающей среды на распространение звуков;
- нахождение уровней звукового давления в расчетных точках;
- определение допустимых уровней звукового давления в расчетных точках.

Расчет уровня шума производится из условий максимальной единовременной нагрузки оборудования и автотранспорта в период строительных работ.

Уровень шумового воздействия, создаваемый источниками при проведении строительных работ носит допустимый характер и не ведет к шумовому загрязнению атмосферного воздуха района расположения месторождения.

Вибрация

При проведении намечаемых работ проектом не предусмотрена забивка свай и шпунта, которая сопровождается не только повышенными уровнями шума, но и вибрацией.

В связи с тем, что транспортная техника имеет пневмоколесный ход, и участки намечаемых работ удалены от жилых зон на значительное расстояние, специальных мер по защите населения от вибрации не предусматривается.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Проектируемый объект расположен на расстоянии более 20 км от границы земель населенного пункта.

Воздействие физических факторов будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны, радиусом 500 м и не выйдет за ее пределы.

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются отходы производства и потребления.



Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Основными источниками образования отходов при производственной деятельности будут являться:

- эксплуатация техники и автотранспорта;
- эксплуатация месторождения;
- жизнедеятельность персонала, задействованного в строительстве.

Ориентировочное количество отходов приведено в разделе 9.

Согласно статье 319 ЭК РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) ст. 319;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

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

На период строительства предусматривается образование 5 наименований отходов: твердые бытовые отходы, промасленная ветошь, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов, строительные отходы. Общий предельный объем их образования составит – 118,8489 т/период, из них опасных – 1,3526 т/период, неопасных – 117,4963 т/период.

8.2 Обоснование выбора операций по управлению отходами

Обслуживание спецтехники и автотранспорта по регламенту на базе специализированной организации. На участке месторождения образование отходов от обслуживания техники не планируется.

Выбор операций по управлению отходами:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;



- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов.

Все отходы, будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 ЭК РК. Временное складирование отходов горнодобывающих производств на месте их образования предусмотрено на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление, в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 ЭК РК.

Управление отходами горнодобывающей промышленности в соответствии с требованиями статьи 358 ЭК РК. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов – пункт 1 статьи 359 ЭК РК. Требования к проектированию, строительству и эксплуатации объектов складирования отходов будут соблюдены в соответствии со статьей 359 ЭК РК. Программа управления отходами горнодобывающей промышленности будет разработана в соответствии со статьей 360 ЭК РК. Предотвращение ухудшения состояния воды, загрязнения воздуха и почвы будет предусмотрено в соответствии с требованиями статьи 361 ЭК РК. Предотвращение крупных экологических происшествий будет соблюдено в соответствии с требованиями статьи 362 ЭК РК.

Твердые бытовые отходы

Образование	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия
Сбор и накопление	Собираются в металлические контейнеры
Идентификация	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Сортировка и обезвреживание ТБО не производится.
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Перевозка ТБО осуществляется автотранспортом предприятия
Складирование (упорядоченное размещение)	ТБО временно хранятся в металлических контейнерах с крышками, расположенных на промплощадке предприятия.
Хранение	Временно хранятся в металлических контейнерах в срок
Удаление	Вывоз на полигон ТБО, согласно договору

Промасленная ветошь

Образование	Образуется при эксплуатации и ремонте автотранспорта и спецтехники
Сбор и накопление	Собирается в металлический контейнер
Идентификация	Твердые, воспламеняемые, пожароопасные, нерастворимые отходы



Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Транспортируется в контейнеры вручную
Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складировается в металлический контейнер
Хранение	Временно хранится в контейнере в срок не более 6 месяцев
Удаление	Передается по договору специализированному предприятию

Отработанные шины

Образование	Образуются в результате эксплуатации автотранспорта
Сбор и накопление	Собирается в специальном контейнере
Идентификация	Твердые, нетоксичные, пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Транспортируется автотранспортом
Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складировается в специальном контейнере
Хранение	Хранятся временно не более 6 месяцев в специальном контейнере
Удаление	сдается для утилизации по Договору со специализированной организацией

Тара из-под ЛКМ

Образование	Отходы ЛКМ образуются в результате покрасочных работ, использования краски для камер, трубопроводов и др.
Сбор и накопление	Собираются в закрытую металлическую емкость
Идентификация	Твердые,воспламеняемые, пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Транспортируется в емкость
Складирование (упорядоченное размещение)	Не складировются
Хранение	Временное (не более 6 месяцев) хранение в специальной емкости
Удаление	Вывозится на утилизацию по Договору со специализированной организацией



9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются отходы производства и потребления.

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Основными источниками образования отходов при производственной деятельности будут являться:

- эксплуатация техники и автотранспорта;
- эксплуатация месторождения;
- жизнедеятельность персонала, задействованного в строительстве.

Ориентировочное количество отходов на период строительства приведено в разделе 1.9.

Согласно статье 319 ЭК РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) ст. 319;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

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

На период строительства предусматривается образование 5 наименований отходов: твердые бытовые отходы, промасленная ветошь, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов, строительные отходы. Общий предельный объем их образования составит – 118,8489 т/период, из них опасных – 1,3526 т/период, неопасных – 117,4963 т/период.



Обслуживание спецтехники и автотранспорта по регламенту на базе специализированной организации. На участке месторождения образование отходов от обслуживания техники не планируется.

Выбор операций по управлению отходами:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов.

Все отходы, будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 ЭК РК. Временное складирование отходов горнодобывающих производств на месте их образования предусмотрено на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление, в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 ЭК РК.

Управление отходами горнодобывающей промышленности в соответствии с требованиями статьи 358 ЭК РК. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов – пункт 1 статьи 359 ЭК РК. Требования к проектированию, строительству и эксплуатации объектов складирования отходов будут соблюдены в соответствии со статьей 359 ЭК РК. Программа управления отходами горнодобывающей промышленности будет разработана в соответствии со статьей 360 ЭК РК. Предотвращение ухудшения состояния воды, загрязнения воздуха и почвы будет предусмотрено в соответствии с требованиями статьи 361 ЭК РК. Предотвращение крупных экологических происшествий будет соблюдено в соответствии с требованиями статьи 362 ЭК РК.

Твердые бытовые отходы

Образование	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия
Сбор и накопление	Собираются в металлические контейнеры
Идентификация	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Сортировка и обезвреживание ТБО не производится.
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Перевозка ТБО осуществляется автотранспортом предприятия
Складирование (упорядоченное размещение)	ТБО временно хранятся в металлических контейнерах с крышками, расположенных на промплощадке предприятия.
Хранение	Временно хранятся в металлических контейнерах в срок
Удаление	Вывоз на полигон ТБО, согласно договору



Промасленная ветошь

Образование	Образуется при эксплуатации и ремонте автотранспорта и спецтехники
Сбор и накопление	Собирается в металлический контейнер
Идентификация	Твердые, воспламеняемые, пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Транспортируется в контейнеры вручную
Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складировается в металлический контейнер
Хранение	Временно хранится в контейнере в срок не более 6 месяцев
Удаление	Передается по договору специализированному предприятию

Отработанные шины

Образование	Образуются в результате эксплуатации автотранспорта
Сбор и накопление	Собирается в специальном контейнере
Идентификация	Твердые, нетоксичные, пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Транспортируется автотранспортом
Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складировается в специальном контейнере
Хранение	Хранятся временно не более 6 месяцев в специальном контейнере
Удаление	сдается для утилизации по Договору со специализированной организацией

Тара из-под ЛКМ

Образование	Отходы ЛКМ образуются в результате покрасочных работ, использования краски для камер, трубопроводов и др.
Сбор и накопление	Собираются в закрытую металлическую емкость
Идентификация	Твердые, воспламеняемые, пожароопасные, нерастворимые отходы
Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
Упаковка и маркировка	Не упаковывается
Транспортировка	Транспортируется в емкость
Складирование (упорядоченное размещение)	Не складироваться
Хранение	Временное (не более 6 месяцев) хранение в специальной емкости
Удаление	Вывозится на утилизацию по Договору со специализированной организацией



10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно п. 2 статьи захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Обоснование и утверждение лимитов захоронения отходов осуществляется в программе управления отходами. Программа управления отходами является основным, базовым документом в области обращения с отходами для операторов I и II категории и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов рассчитаны, согласно утвержденного приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты накопления отходов обосновываются в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Лимиты захоронения отходов приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1 – Лимиты захоронения отходов на период строительства на максимальный год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего		1,539	1,539	1,539	0
в том числе отходов производства		1,539	1,539	1,539	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
-	0	0	0	0	0
Не опасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы	0	1,539	1,539	1,539	0
Зеркальные					
-	0	0	0	0	0



11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

Под аварией понимают экстремальное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушения технических устройств или сооружений.

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных - построение дерева отказов. Дерево отказов (аварий, происшествий, последствий, нежелательных событий, несчастных случаев и пр.) лежит в основе логико-вероятностной модели причинно-следственных связей отказов системы с отказами ее элементов и другими событиями (воздействиями). Анализ возникновения отказа состоит из последовательностей и комбинаций нарушений и неисправностей, и таким образом он представляет собой многоуровневую графологическую структуру причинных взаимосвязей, полученных в результате прослеживания опасных ситуаций в обратном порядке, для того чтобы отыскать возможные причины их возникновения.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов. Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов работы прекращаются. Техногенные факторы потенциально более опасны.

При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках дизельного топлива и ГСМ. К процессам повышенной опасности следует отнести погрузочно-разгрузочные операции.

В подавляющем большинстве случаев причины аварийных ситуаций обуславливаются человеческим фактором – недостаточной компетенцией, безответственностью должностных лиц, грубейшими нарушениями производственной и технологической дисциплины, невыполнением элементарных требований техники безопасности и проектных решений, терпимым отношением к нарушителям производственной дисциплины. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое



соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Наиболее вероятными авариями могут быть:

- пожары административно-бытовых и производственных объектов;
- порывы напорных трубопроводов;
- выход из строя оборудования;
- просыпи при транспортировке материалов;
- проливы горюче-смазочных материалов.

Анализ опасности и оценка степени риска

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных горно-геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта. Однако, как показывает опыт, частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Экологические последствия аварийных ситуаций могут быть тяжелыми, и зависят, в первую очередь, от характера аварии. Однако, технические решения по обеспечению безопасности, которые учитывают все возможные чрезвычайные ситуации, а также постоянно разрабатываемые на предприятии мероприятия по повышению промышленной безопасности, позволяют свести вероятность появления любой аварийной ситуации к минимуму.

Технические решения по обеспечению безопасности предусмотрены проектом и будут реализованы в ходе строительства трубопроводов и соответствуют требованиям государственных стандартов и противопожарных правил.

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

- атмосферный воздух;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

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

- Пожары;
- Утечки дизельного топлива и ГСМ.

Возможными причинами аварийной ситуации в общем случае могут быть:



- случайные технические отказы элементов;
- нарушений нормативных требований при проектировании и строительстве объектов и отдельных сооружений;
- нарушений режима эксплуатации технологических установок и оборудования (перемерзание трубопроводов, нарушение скорости наполнения и опорожнения резервуаров, превышение давления и температуры в оборудовании выше допустимых, образование недопустимого разрежения внутри резервуаров и т.д.);
- неисправностей приборов контроля и автоматики;
- разгерметизации оборудования, емкостей, трубопроводов, запорной арматуры;
- опасностей, связанных с не регламентированными процессами (гидравлические удары, вибрация, превышения давления) и прекращения подачи электроэнергии.
- техногенные аварии, природные катастрофы и стихийные бедствия в районе расположения предприятия;
- невыполнения требований действующих правил безопасности, технической эксплуатации, радиационной, пожарной безопасности, технологических регламентов, должностных и производственных инструкций по охране труда и технике безопасности и других нормативных документов, регламентирующих безопасную и безаварийную работу оборудования, установок и механизмов;
- отсутствия должного контроля за строгим выполнением утвержденных норм технологических режимов работы оборудования, аппаратов и установок;
- нарушений установленного порядка и условий хранения и охраны взрыво- пожароопасных и токсических веществ.

Анализ вероятности возникновения аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации в системе оценок «практически невероятные аварии – редкие аварии – вероятные аварии – возможные неполадки – частые неполадки» с учетом наиболее опасных в экологическом отношении звеньев технологической цепи приведены в таблице 9.1.

Таблица 11.1 - Вероятность и последствия возможных аварийных ситуаций

№	Возможные аварийные ситуации	Вероятность возникновения	Последствия	Комментарии
1	2	3	4	5
1	Разлив топлива при заправке автотранспортной и строительной техники	Частая авария или штатная деятельность (Может случиться, в среднем, чаще, чем раз в год)	Загрязнение растительного грунта Возможность загрязнения подземных и поверхностных вод	Соблюдение правил техники безопасности
2	Пожары на территории промышленной площадки и за ее пределами	Случайная авария (Авария может произойти случайно)	Уничтожение растительности, загрязнение воздушного бассейна. Значительный фактор беспокойства для животного мира, гибель некоторых фаунистических видов	Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности, оснащение промплощадок средствами пожаротушения
3	Стихийные бедствия	Маловероятная	Ураган, песчаные бури,	Остановка работ в



		авария (Такая авария происходит, но маловероятна в течение срока реализации проекта)	землетрясения. В результате сильного ветра может произойти обрушением линий электропередач. Песчаная буря – при производстве строительства - приостановка работ. В результате землетрясений могут произойти частичные повреждения оборудования, строительных конструкций и т.п. Наличие краткосрочных и долгосрочных метеопрогнозов и сейсмопрогнозов.	случае наступления природных катаклизмов.

11.1 Методика оценки воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду

Воздействие на окружающую среду при штатном режиме деятельности производственного объекта резко отличается от воздействий в результате возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды при аварийных ситуациях была выполнена на основе «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №280 от 30.07.2021 г.

Оценка воздействия на окружающую среду аварийных ситуаций несколько усложняется по сравнению с оценкой воздействия в штатном режиме, за счет введения дополнительной стадии, по оценке воздействия. Это оценка вероятности возникновения чрезвычайного события. Основными этапами оценки воздействия чрезвычайных ситуаций являются:

- Выявление потенциально опасных событий, могущих повлечь за собой значимые последствия для окружающей среды.
- Оценка риска возникновения таких событий.
- Оценка воздействия на окружающую среду возможных чрезвычайных событий.
- Разработка мероприятий по минимизации возможности возникновения опасных событий и минимизации их последствий.

Оценка уровня экологического риска для каждого сценария аварии определяется, исходя из приведенной матрицы (таблица 9.2). На данной матрице по горизонтали показана вероятность (частота возникновения) аварийной ситуации, а по вертикали – интенсивность воздействия на компонент окружающей среды.

Таблица 11.2 - Матрица оценки уровня экологического риска

Значимость воздействия	Компоненты ОС				<10 ⁻⁶	≥10 ⁻⁶ <10 ⁻⁴	≥10 ⁻⁴ <10 ⁻³	≥10 ⁻³ <10 ⁻¹	≥10 ⁻¹ <1	≥1
	Ат	Пов	По	Рас	Практически невероятные аварии	Редкие аварии	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария или штатная деятельность



					Может произойти, но не обязательно наблюдалось в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности	Редко происходит в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности	Произойдет в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности	Произойдет в период деятельности компании	Может происходить время от времени в период деятельности компании	Может произойти, но не обязательно наблюдалось в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности
0-10	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
11-21					Н	Н	Н	Н	С	С
22-32					Н	Н	Н	С	С	В
33-43					Н	Н	С	С	В	В
44-54					Н	С	С	В	В	В
55-64					С	С	В	В	В	В

* Уровень тяжести воздействия определяется в соответствии с методом оценки воздействия на окружающую среду для каждого из компонентов (оценка выполняется для каждого из видов возможных аварийной ситуации).

Аварии, для которых характерна частота возникновения первой и второй градации, маловероятны в течение срока реализации проекта.

Аварии, характеризующиеся средней и высокой вероятностью, возможны в течение срока реализации проекта.

Аварии с очень высокой вероятностью случаются в среднем чаще, чем раз в год.

Таблица 11.3 - Категории аварий и вероятности их возникновения

Категория	Характеристика аварии	Вероятность аварии в случаях в год	Описание
1	Практически невозможная	$<10^{-6}$	Событие такого типа почти никогда не случалось, но не исключается
2	Редкая	$10^{-6} \div 10^{-4}$	Такие события случались в мировом масштабе, но всего несколько раз
3	Маловероятная	$10^{-4} \div 10^{-3}$	Такая авария происходит, но маловероятна в течение срока реализации проекта
4	Случайная	$10^{-3} \div 10^{-1}$	Авария может произойти случайно
5	Вероятная	$10^{-1} \div 1$	Возможно, что такая авария случится в течение срока реализации проекта
6	Частая	>1	Может случиться, в среднем, чаще, чем раз в год

Определение пространственного масштаба представлено в таблице 9.4.

Таблица 11.4 - Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Градация	Пространственные границы воздействия (км или км ²)		Балл	Пояснения
Локальное	Площадь воздействия до 1 км ²	Воздействие на удалении до 100 м от линейного объекта	1	Локальное воздействие – воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади (до 1 км ²), оказывающие влияния на элементарные природно-территориальные комплексы на суше фаций и урочищ.
Ограниченное	Площадь воздействия до 10 км ²	Воздействие на удалении до 1 км от линейного объекта	2	Ограниченное воздействие – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 10 км ² , оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности.
Местное	Площадь	Воздействие на	3	Местное (территориальное) воздействие – воздействия,



	воздействию от 10 до 100 км ²	удалении от 1 до 10 км от линейного объекта		оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 100 км ² , оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта.
Региональное	Площадь воздействия более 100 км ²	Воздействие на удалении от 10 до 100 км от линейного объекта	4	<i>Региональное воздействие</i> – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) более 100 км ² , оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинций.

Определение временного масштаба воздействия представлено в таблице 9.5.

Таблица 11.5 - Шкала оценки временного воздействия

Градация	Временной масштаб воздействия	Балл	Пояснения
Кратковременное	Воздействие наблюдается до 3-х месяцев	1	<i>Кратковременное воздействие</i> – воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени (например, в ходе строительства или ввода в эксплуатацию), но, как правило, прекращается после завершения рабочей операции, продолжительность не превышает один сезон (допускается 3 месяца)
Воздействие средней продолжительности	Воздействие наблюдается от 3-х месяцев до 1 года	2	<i>Воздействие средней продолжительности</i> – воздействие, которое проявляется на протяжении от одного сезона (3 месяца) до 1 года
Продолжительное	Воздействие наблюдается от 1 до 3 лет	3	<i>Продолжительное воздействие</i> – воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта
Многолетнее	Воздействие наблюдается от 3 до 5 лет и более	4	<i>Многолетнее (постоянное) воздействие</i> – воздействия, наблюдаемое от 3 до 5 лет и более (например, шум от строительства), и которые могут быть скорее периодическими или повторяющимися (например, воздействия в результате ежегодных работ по техническому обслуживанию).

Определение величины интенсивности воздействия рассматривается в таблице 11.6.

Таблица 11.6 - Шкала величины интенсивности воздействия

Градиент	Описание интенсивности воздействия	Балл
Незначительное	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое	Изменения природной среде не превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью восстанавливается.	2
Умеренное	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Комплексная оценка воздействия на компоненты природной среды от различных источников воздействия

Комплексный балл определяется по формуле:



$$Q_{integr}^i = Q_i^t \times Q_i^s \times Q_i^j,$$

где Q_{integr}^i - комплексный оценочный балл для заданного воздействия;

Q_i^t - балл временного воздействия на i-й компонент природной среды;

Q_i^s - балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;

Q_i^j - балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе по разработанным критериям.

Таблица 11.7 - Категории значимости комплексного оценочного балла для заданного воздействия

Баллы	Описание интенсивности воздействия
1-8	Воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность.
9-27	Воздействие средней значимости может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости.
28-64	Воздействие высокой значимости имеет место, когда превышены допустимые пределы или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных/чувствительных ресурсов.

Уровень экологического риска (высокий, средний и низкий) для каждого сценария определяется ячейкой на пересечении соответствующего ряда матрицы со столбцом установленной частоты возникновения аварии.

Результирующий уровень экологического риска для каждого сценария аварий определяется следующим образом:

Низкий (Н) – приемлемый риск/воздействие.

Средний (С) – риск/воздействие приемлем, если соответствующим образом управляем.

Высокий (В) – риск/воздействие неприемлем.



11.2 Прогноз последствий аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Экологические последствия аварийных ситуаций могут быть тяжелыми, и зависят, в первую очередь, от характера аварии.

Для минимизации последствий чрезвычайных ситуаций будут разработаны детальные технические планы ликвидаций аварий, сценарии действий членов спасательной бригады, проведены учения и подготовлены необходимые средства и материалы для реабилитации нарушенных участков.

Принятые технические решения в проекте на основании нормативных документов, учитывают наиболее возможные чрезвычайные ситуации при проведении запланированных работ и позволяют свести вероятность появления любой аварийной ситуации к минимуму.

Уровень тяжести воздействия на компоненты окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций приведен в таблице 9.8.

Оценка уровня экологического риска для каждого сценария аварии в соответствии с принятой методикой приведена в табл. 11.9-11.15.



Таблица 11.8 - Комплексная интегральная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
1	2	3	4	5	6	7
Разлив топлива при заправке автотранспортной и строительной техники						
Атмосферный воздух	Испарение углеводородов поверхности разлива	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	1 балл	Низкая значимость
Почвы	Загрязнение почвенного покрова при разливе ГСМ	Локальный 1	Многолетнее (постоянное) 4	Слабая 2	8 баллов	Низкая значимость
Подземные воды	Загрязнение подземных вод при разливе ГСМ через почву	Локальный 1	Многолетнее (постоянное) 4	Слабая 2	8 баллов	Низкая значимость
Растительность	Загрязнение растительного покрова при разливе ГСМ	Локальный 1	Многолетнее (постоянное) 4	Слабая 2	8 баллов	Низкая значимость
	Результаты значимости воздействия				Низкая значимость	
Пожары на территории производства и близлежащей территории						
Атмосферный воздух	Выбросы ЗВ при горении	Локальный 1	Кратковременный 1	Слабая 2	2 балла	Низкая значимость
Почвы	Уничтожение подстилки и повышение температуры почвы	Локальный 1	Кратковременный 1	Слабая 2	2 балла	Низкая значимость
Растительность	Уничтожение растительности	Локальный 1	Кратковременный 1	Умеренная 3	3 балла	Низкая значимость
Животный мир	Уничтожение мест обитания	Локальный 1	Кратковременный 1	Умеренная 3	3 балла	Низкая значимость
	Результаты значимости воздействия				Низкая значимость	
Аварийные ситуации, обусловленные природными катаклизмами						
Атмосферный воздух	Испарение углеводородов поверхности разлива	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	1 балл	Низкая значимость
Почвы	Загрязнение почвенного покрова при разливе ГСМ	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	1 балл	Низкая значимость
Подземные воды	Загрязнение подземных вод при разливе ГСМ через почву	Локальный 1	Средней продолжительности 2	Умеренная 3	6 баллов	Низкая значимость
Растительность	Загрязнение растительного покрова при разливе ГСМ	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	1 балл	Низкая значимость
	Результаты значимости воздействия				Низкая значимость	



Таблица 11.13 – Матрица оценки риска при аварийной ситуации (Разлив топлива при заправке автотранспортной и строительной техники)

Значимость Воздействия	Компоненты ОС				$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6} < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4} < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3} < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1
	Атмосферный воздух	Поверхностные и подземные воды	Почвы	Растительность	Практически невероятные аварии	Редкие аварии	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария или штатная деятельность
0-10	1	8	8	8						*****
11-21										
22-32										
33-43										
44-54										
55-64										

Таблица 11.14 – Матрица оценки риска при аварийной ситуации (Пожары на территории производства и близлежащей территории)

Значимость Воздействия	Компоненты ОС				$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6} < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4} < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3} < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1
	Атмосферный воздух	Животный мир	Почвы	Растительность	Практически невероятные аварии	Редкие аварии	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария или штатная деятельность
0-10	2	3	2	3				*****		
11-21										
22-32										
33-43										
44-54										
55-64										

Таблица 11.15 – Матрица оценки риска при аварийной ситуации (Аварийные ситуации, обусловленные природными катаклизмами)

Значимость Воздействия	Компоненты ОС				$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6} < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4} < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3} < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1
	Атмосферный воздух	Подземные воды	Почвы	Растительность	Практически невероятные аварии	Редкие аварии	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария или штатная деятельность
0-10	1	6	1	1			*****			
11-21										
22-32										
33-43										
44-54										
55-64										

Таким образом, подводя итог результирующих уровней экологического риска для каждого сценария аварий, можно утверждать, что все они не выходят за рамки *низкого приемлемого риска*.

11.3. Прогноз последствий аварийных ситуаций на персонал

Ближайшие населенные пункты Тасты и Сузак находятся на расстоянии 22 и 31 км от предприятия. Учитывая степень воздействия и удаленность населенных пунктов от промышленной площадки, население не может быть физически подвергнуто угрозе любыми чрезвычайным ситуациям, происходящими на



объекте. Для населения возможны только косвенные последствия экономического и социального характера.

В данном случае важно понимание того, что выявление тех или иных потенциальных воздействий, связанных с аварийными ситуациями, не является точным предсказанием неизбежности их возникновения в ходе реализации проекта. Данный процесс направлен на признание того, что в случае возникновения такие события будут, по всей видимости, сопровождаться теми возможными последствиями, которые были выявлены в результате оценки.

В этой связи последствия аварийных ситуаций для персонала рассматриваются отдельно от воздействий, связанных со штатным режимом деятельности. При этом анализируются только масштабные чрезвычайные ситуации, последствия которых (в случае возникновения ситуации) для здоровья персонала, его социального благополучия будут проявляться за пределами территории проекта. При этом оцениваются не все, до последнего, процессы, присутствующие в составе намечаемой проектной деятельности, а лишь те, которые являются наиболее опасными. Большинство потенциальных аварийных ситуаций для данного проекта связаны с крайне незначительными или неизмеримыми для социально-экономической среды последствиями (к примеру, мизерные утечки кислоты из трубопровода или разлив топлива при заправке автотранспортной и строительной техники).

Для оценки последствий аварийных ситуаций на большинство компонентов социально-экономической среды, вследствие их специфики, а также недостаточной изученности механизма прямых и обратных связей производственных операций с социальными и экономическими закономерностями, эти методы не пригодны.

Учитывая изложенное выше, настоящим методологическим подходом к оценке последствий аварийных ситуаций применен тот же метод балльной оценки, как и при безаварийной деятельности. Оценка базируется на специально разработанных критериях воздействий аварийных ситуаций на компоненты социально-экономической сферы в масштабе пространство – время – интенсивность. Мировой опыт свидетельствует, что никакая производственная деятельность не может быть полностью свободна от аварийных рисков. В этой связи завершающим, итоговым моментом оценки воздействия является определение тяжести последствий того воздействия, которое может быть оказано чрезвычайной ситуацией на компоненты социально-экономической среды, то есть «риска». Основное внимание здесь уделяется тем последствиям, которые имеют негативное, отрицательное значение – риск для социальных условий жизнедеятельности персонала и экономики рассматриваемой территории.

Уровень тяжести воздействия на население при возникновении аварийных ситуаций приведен в таблице 11.16.

Таблица 11.16 – Комплексная интегральная оценка воздействия на население при возникновении аварийных ситуаций

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
1	2	3	4	5	6	7
Пожары на территории производственной базы и близлежащей территории						
Здоровье персонала	Загрязнение атмосферного воздуха	Локальный 2	Кратковременный 1	Незначительный 1	2 балла	Низкая значимость
Доходы персонала	Приостановление деятельности до устранения последствий от аварий	Локальный 2	Кратковременный 1	Незначительный 1	2 балла	Низкая значимость
Трудовая занятость	Приостановление деятельности до устранения последствий от аварий	Локальный 2	Кратковременный 1	Незначительный 1	2 балла	Низкая значимость
	Результаты значимости воздействия				Низкая значимость	
Ураган						
Здоровье персонала	Порывы ветра, в результате которых возможны обрывы линий электропередач	Точечное 1	Средняя продолжительность 2	Сильное 5	10 баллов	Низкая значимость
Доходы персонала	Воздействие имеет место, но реальные изменения в доходах населения ярко не выражены	Точечное 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1 балл	Низкая значимость
Трудовая занятость	Воздействие имеет место, но ограничивается приостановкой занятости персонала компании	Точечное 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1 балл	Низкая значимость
	Результаты значимости воздействия				Низкая значимость	
Песчаные бури						
Здоровье персонала	Загрязнение атмосферного воздуха вследствие запыленности воздуха	Точечное 1	Средняя продолжительность 2	Сильное 5	10 баллов	Средняя значимость
Доходы персонала	Воздействие имеет место, но реальные изменения в доходах населения ярко не выражены	Точечное 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1 балл	Низкая значимость
Трудовая занятость	Воздействие имеет место, но ограничивается приостановкой занятости персонала компании	Точечное 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1 балл	Низкая значимость
	Результаты значимости воздействия				Низкая значимость	
Землетрясения						
Здоровье персонала	Разрушение зданий, оборудования	Локальное 2	Средняя продолжительность 2	Сильное 5	20 баллов	Средняя значимость
Доходы персонала	Воздействие имеет место, но реальные изменения в доходах населения ярко не выражены	Точечное 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1 балл	Низкая значимость
Трудовая занятость	Воздействие имеет место, но ограничивается приостановкой занятости персонала компании	Локальное 2	долговременное 3	умеренное 3	18 баллов	Средняя значимость
	Результаты значимости воздействия				Средняя значимость	



Оценка уровня риска на персонал при пожаре на территории строительной площадки и близлежащей территории в соответствии с принятой методикой приведена в табл. 11.17.

Таблица 11.17 – Матрица оценки риска на население при аварийной ситуации (Пожары на территории производственной базы и близлежащей территории)

Уровень вероятности/градация отрицательных баллов	Возможные последствия				$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6} < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4} < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3} < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1
	пожары	ураган	песчанная буря	землетрясение	Практически невероятные аварии	Редкие аварии	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария или штатная деятельность
0-10	2	4	4				*****			
11-21				13			*****			
22-32										
33-43										
44-54										
55-64										

11.4. Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и снижению экологического риска

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

Анализ мер по предупреждению и ликвидации аварий при строительстве и эксплуатации предприятия, принятых в Проекте, позволяет говорить о том, что при их реализации вероятность возникновения аварий будет сведена к минимуму.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- Строгое выполнение проектных решений при проведении работ на всех этапах. Обязательное соблюдение всех правил проведения работ.
- Своевременный ремонт трубопроводов.
- Периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности.
- Регулярное проведение учений по тревоге. Контроль за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться.
- Своевременное устранение утечки горюче-смазочных веществ во время работы механизмов.
- Все операции по заправке, хранению, транспортировке горюче-смазочных материалов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности.
- Своевременное проведение профилактического осмотра и ремонта оборудования и запитывающих линий.
- Организация безопасности движения на подъездных дорогах.
- Требования соблюдения правил безопасности персоналом.

Для минимизации последствий аварий для окружающей среды рекомендуется проработать сценарии развития событий при разных видах аварий с



расчетом времени, интенсивности и объемов загрязнителей и других факторов воздействий, а также разработать подробный план реагирования на эти аварии.

На предприятии необходимо разработать полный план действий по ликвидации аварий, где обговаривается персонал, участвующий в ликвидации аварий, включая инженера по охране окружающей среды.

Разлив топлива при заправке автотранспортной и строительной техники

- проведение своевременного технического обслуживания техники и оборудования;
- оснащение техники непроницаемыми поддонами;
- содержать в исправном состоянии технологическое оборудование, заблаговременно проводить инженерно-технические мероприятия, направленные на предотвращение возможных разливов ГСМ;
- своевременное выявление и ликвидация разливов ГСМ;
- при проливах на грунт, замазученный грунт подлежит сбору и временно накапливается на промплощадках. По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе.

Пожары на территории промплощадки и за ее пределами (мероприятия по обеспечению пожарной безопасности)

- соблюдение правил пожарной безопасности;
- поддержание в готовности средств пожаротушения, установок пожарной автоматики, пожарных гидрантов, пожарных кранов, первичных средств пожаротушения, системы пожарной сигнализации, системы дымоудаления;
- поддержание в готовности технических средств, необходимых для ликвидации аварии;
- поддержка в исправном состоянии средств связи и оповещения, средств контроля и противоаварийной защиты;
- проведение обучения по пожарно-техническому минимуму с персоналом;
- противоаварийные и противопожарные тренировки с обслуживающим персоналом;
- обучение персонала приемам оказания первой медицинской помощи;
- обучение персонала правилам пользования средствами индивидуальной защиты.

Действия при угрозе землетрясения

- по возможности отключить электричество;
- держаться подальше от зданий и линий электропередач;
- в случае нахождения в здании, укрыться в обозначенном относительно безопасном месте (у внутренней стены, в углу, дверном проеме, у опорной колонны);
- держаться подальше от окон, перегородок, тяжелых предметов.

После землетрясения:

- оказать первую медицинскую помощь нуждающимся;



- освободить пострадавших из завалов, если для этого не требуется дополнительного снаряжения;
- не пользоваться открытым огнем;
- быть осторожными, покидая помещение, где находились во время землетрясения;
- держать включенным радио, слушать сигналы служб.

Своевременное выполнение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводит к минимуму возникновение аварийных ситуаций и соответственно снижению экологического риска данной деятельности.



12. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ - ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Основным загрязнением атмосферы на период строительных работ является пыление, негативно воздействующие на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении строительства, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности по намечаемому строительству объекта:

По пункту 6.3. Проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных; по пункту 7.2. Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных;

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволяют определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению. Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;



- Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;

- Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;

- Выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.») нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

Мероприятия по охране окружающей среды

В Приложении 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) приведен рекомендуемый Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды. Согласно этому перечню, разработаны мероприятия, приведенные в таблице 12.1.

Таблица 12.1- Мероприятия по охране окружающей среды

Приложение 4 Кодекса		Мероприятия для включения в план мероприятий
пункт приложения	Наименование мероприятия	
1	2	
	1. Охрана атмосферного воздуха	
п 1 пп 3)	выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников	пылеподавление на территории участка недр при пересыпке пылящих материалов, хранении пылящих материалов в засушливый период, на дорогах.
п 1 пп 6)	установка катализаторных конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах, использующих в качестве топлива неэтилированный бензин с внедрением присадок к топливу, снижающих токсичность и дымность отработанных газов, оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топливе, нейтрализаторами выхлопных газов	оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топливе, нейтрализаторами выхлопных газов
п 1 пп 8)	оптимизация технологического процесса, обеспечивающая снижение выбросов загрязняющих веществ при добыче полезных ископаемых;	пылеподавление на территории участка недр при пересыпке пылящих материалов, хранении пылящих материалов в засушливый период, на дорогах.
п.1 пп. 9)	проведение работ по пылеподавлению	пылеподавление на территории



Приложение 4 Кодекса		Мероприятия для включения в план мероприятий
пункт приложения	Наименование мероприятия	
	на горнорудных предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках.	участка недр при пересыпке пылящих материалов, хранении пылящих материалов в засушливый период, на дорогах.
	2. Охрана водных объектов	
п.2 пп.5	осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов	Отслеживание качества воды: необходимо проводить регулярный мониторинг качества воды для определения загрязнений и изменений в составе воды. Это поможет выявить проблемы и принять меры по их устранению.
	4. Охрана земель	
п 4 пп 3)	рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель	рекультивация нарушенных земель, сохранение и использование плодородного слоя почвы
	6. Охрана животного и растительного мира	
пп.6 п.6	Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам	Посадка свободных от насаждений территориях деревьев и кустарников
	7. Обращение с отходами	
п.7 п.п 2	Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных (согласно типового перечня мероприятий по ООС)	Раздельный сбор и удаление отходов
	10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:	
п 10 пп1)	разработка государственных программ в	Производственный мониторинг



Приложение 4 Кодекса		Мероприятия для включения в план мероприятий
пункт приложения	Наименование мероприятия	
	области охраны окружающей среды	загрязнения окружающей среды

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу На атмосферный воздух

Одними из основных природоохранных мероприятий по защите атмосферы от загрязнения являются меры по соблюдению регламента выполнения соответствующих работ, для уменьшения пыления при выполнении работ со снятием почвенно-растительного слоя, основным природоохранным мероприятием является применение гидрообеспыливания.

Учитывая то, что проведение проектируемых работ по реализации проектных решений, сопровождается значительными выбросами пыли в атмосферный воздух, настоящим разделом предусмотрены мероприятия по снижению пыления в районе расположения объекта.

На неорганизованных источниках загрязнения атмосферы предусмотрены следующие мероприятия по снижению количества поступающей в атмосферу пыли:

- применение технически исправных машин и механизмов;
- профилактика борьбы с пылью на участках ведения работ при выемочно-погрузочных работах, перемещении материалов техникой, пылеподавление на автодорогах в теплое время года с целью предотвращения загрязнения атмосферного воздуха;

В качестве общей меры для мониторинга выбросов применять лучшие практики контроля выбросов. Ежегодный контроль на границе СЗЗ.

Предлагаемые мероприятия по снижению воздействий не оказывают негативного влияния.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства, работ на окружающую среду, проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:
 - учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.
 - не допускать слив масел спецтехники и механизмов непосредственно на грунт;
 - следить за своевременной уборкой и вывозом производственных отходов.
 - организация сбора и временного хранения бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
 - плодородный слой должен сниматься, складироваться, а затем возвращаться на собственные нужды;
 - выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
 - в целях снижения выбросов загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания спецтехники:
 - применение технически исправных машин и механизмов;



- в нерабочие часы оборудование должно быть отключено, техника не должна работать на холостом ходу;
- укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;
- своевременный техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.



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

Неблагоприятные метеорологические условия, способствующих загрязнению воздуха наблюдаются только по ближайшим городам Шымкент, Тараз, в Созакском районе такие наблюдения не ведутся в связи с отсутствием постов.

Под неблагоприятными метеорологическими условиями для целей настоящего Кодекса понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей. (ст. 210 Экологического кодекса РК).

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в районе расположения объекта, т.е. концентрации примесей могут резко возрасти. Для предупреждения возникновения высокого уровня загрязнения осуществляется регулирование и кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями при проектируемых работах могут быть:

- штиль;
- пыльные бури;
- штормовой ветер;
- высокая относительная влажность (выше 70%);
- температурная инверсия.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Казгидромета о возможном опасном росте в воздухе концентраций примесей вредных химических веществ из-за формирования неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Исходя из специфики работ, в период НМУ предусмотрены три режима работы:

Первый – носит организационно-технический характер и не приводит к снижению производительности.

Второй – предусматривает сокращение выбросов ЗВ на 20-40% за счет сокращения производительности производства:

- усиление контроля за всеми технологическими процессами;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия согласно ранее разработанных схем маршрутов;
- проверку автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- сокращение объемов погрузочно-разгрузочных работ.

Третий – предусматривает сокращение выбросов вредных веществ на 40-60%:

- ограничение на 40-60% работ, связанных с перемещением грунта на площадке, остановка работы автотранспорта и механизмов;
- прекращение погрузочно-разгрузочных работ;

- ограничение работ вплоть до полной остановки;
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки сыпучего сырья, являющихся источниками загрязнения;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств с неотрегулированными двигателями.

В Созакском районе нет постов наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) не прогнозируются (приложение 3).

Мероприятия по рациональному использованию ПРС

Проектом предусматривается восстановление поверхности, нарушенной горными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки.

Неотъемлемой частью рекультивационных работ является снятие и хранение почвенно-растительного слоя (ПРС), для дальнейшего его использования при благоустройстве и озеленении автодорог, рекультивации и для покрытия неплодородных площадей.

Снимается почвенно-растительный слой до начала строительных работ, и складывается во временный склад ПРС. Мощность снятия ПРС в районе работ составляет 0,2 м.

Работы по снятию и нанесению почвенно-растительного слоя лучше производить весной, когда в почве достаточно влаги, что предотвращает ветровую эрозию.

В целях снижения потерь предусмотрены следующие мероприятия:

1. Систематически осуществлять геолого-маркшейдерский контроль, за правильностью и полнотой снятия ПРС.
2. При проведении работ производить тщательную зачистку плодородной толщи с целью получения минимальных потерь и засорения почвы.
3. Не допускать перегрузки при транспортировке.
4. Размещение объектов предприятия, прокладку подъездных путей необходимо производить на землях несельскохозяйственного назначения по оптимальному кратчайшему расстоянию с максимальным использованием существующих полевых дорог.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;

- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК; отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;

- содержание в чистоте производственной территории.

В состав мероприятий включено следующее:

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращение смешивания различных видов отходов;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.
- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения исключаящих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Основными экологическими мероприятиями в сфере обращения с отходами по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ, на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях);
2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения;
3. Недопущение разгерметизации оборудования;
4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке;
5. Постоянный визуальный контроль за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного хранения отходов;
6. Текущий учет объемов образования и размещения отходов.

Организация системы управления отходами и мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно будут храниться на территории намечаемой деятельности:

В систему управления отходами на проектируемом производстве предлагается включить следующее:

- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;

- заключение Договоров на вывоз с территории проектируемого предприятия образующихся отходов. Так как предприятие действующее заключены договора на вывоз отходов: Заключен договор с ИП «Артуков» (действующего на основании свидетельства о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя серии 12915 №0306852 выданного 17.06.2005 г. Налоговым Управлением по Сайрамскому району Туркестанской области РК) на услуги по организации вывоза твердо-бытовых и промышленных отходов с территории ТОО «СП «КАТКО» на переработку, утилизацию, удаление (захоронение) специализированными сторонними организациями. Договор приведен в Приложении 9.

В Приложении 10 приведен заключенный Договор оказания услуг №08/16 от 05.01.22 г. с между ИП «Артуков» и ТОО «Ибрайхан и К-ЛТД» по утилизации промышленных отходов.

В Приложении 11 приведен Договор на поставку отходов полимера этилена для переработки №003/ MSSR-ПЭТ от 15.01.2022 г. с ТОО «UNIT-CO.KZ». Переработчик принимает отходы для дальнейшей переработки отходы ПЭТ бутылок (полиэтилентерефталат) и б/у мешки биг-бэги.

Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на почвы и растительный покров. Для уменьшения воздействия предлагается следующий комплекс мероприятий:

- проведение постоянного мониторинга воздействия;
- заправка автотранспорта будет осуществляться на стационарных заправочных станциях;
- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления на территории проектируемого производства в специально отведённых местах.

Контейнеры планируется хранить в специально отведенных местах на достаточном удалении от любого пожароопасного участка для недопущения окисления и самовозгорания отходов. Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами приведены в технологических регламентах и рабочих инструкциях при осуществлении производственной деятельности. Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами».

Сбор и временное хранение отходов определяется отдельно согласно их виду. Раздельный сбор образующихся отходов должен осуществляться преимущественно механизированным способом. Допускается ручная сортировка образующихся отходов при условии соблюдения действующих санитарных норм, экологических требований и правил техники безопасности. К местам хранения должен быть исключён доступ посторонних лиц, не имеющих отношение к процессу обращения отходов или контролю за указанным процессом. Размещение отходов в местах хранения должно осуществляться с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности, а также способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки каждой отдельной позиции отходов на автотранспорт для их удаления (вывоза) с территории объекта образования отходов. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего

законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934);

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 июня 2015 года № 11204).

Мероприятия по управлению отходами

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- обустройство площадок временного накопления отходов на предприятии;
- ежедневную уборку территорию во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов.

Предотвращение ветровой эрозии почвы и отходов производства их окисления и самовозгорания

Ветровая эрозия почвы возникает тогда, когда порывы ветра поднимают мелкие частицы с поверхности грунта и обнажают его. Толщина снимаемого слоя с поверхности грунта и скорость эрозии зависит от силы ветра. Для района разработки месторождения характерны довольно сильные ветра, преимущественно северные и северо-западного направлений.

Для снижения и предотвращения загрязнения окружающей среды планируется выполнение комплекса опережающих превентивных организационно-планировочных и инженерно-технических мероприятий, направленных на минимизацию поступления продуктов эрозии с площадок размещения отходов производства и потребления.

Мероприятия против ветровой эрозии направлены на увеличение противодефляционной стойкости почв:

- организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов, исключающей загрязнение почвы;
- обеспечение выполнения экологических и санитарно-эпидемиологических требований;
- ведение производственного экологического контроля атмосферного воздуха, почвы, подземных вод на границе санитарно-защитной зоны.

Окончательные мероприятия по защите почвы от ветровой эрозии и снижению выдуваемых частиц являются окончательная рекультивация после окончания строительных работ.

Накопление тепла и протекания экзотермических реакций в почве, способное к самопроизвольному возникновению горения исключено.

По охране земель

В предлагаемых проектных решениях предусмотрены мероприятия по охране земель направленные на:

- защиту земельного участка работ и прилегающих земель от водной эрозии, вторичного засоления, загрязнения отходами производства и потребления, химическими веществами.
- рекультивацию нарушенных и нарушаемых земель после завершения работ.

В этих целях предусмотрены следующие мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан:

- не нарушать прав других собственников и землепользователей;
- при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
- соблюдать иные обязательства землепользователя, предусмотренные пунктом 1 статьи 65 Земельного кодекса Республики Казахстан.
- обеспыливание (увлажнение) при производстве земляных работ при строительстве объекта;

При проведении работ учесть требования ст. 238 Экологического Кодекса РК:

- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;
- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;

- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов;
- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель;
- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы для последующей рекультивации;

Сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова необходимо выполнение следующих мероприятий:

- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятие плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
- исключение проливов ГСМ;
- организация сбора отходов в специально-отведенном месте в металлических контейнерах по видам;
- для вывоза твердо-бытовых отходов будет заключен договор со специальной организацией.

При выполнении намечаемой деятельности санитарно-эпидемиологическая безопасность почв будет обеспечена путем сбора хоз-бытовых и дождевых, талых вод в герметичные емкости, проведения мониторинга почв на границе СЗЗ.

С целью обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности почв предусматривается: снятие и отдельное хранение почвенно-растительного слоя, планировка поверхности площадки складов, ее уплотнение.

Нарушенные земли подвергаются ветровой и водной эрозии, что приводит к загрязнению прилегающих земель продуктами эрозии и ухудшает их качество. Для устранения этих негативных процессов предусматривается ликвидация последствий недропользования. Улучшение ландшафта за счет мероприятий по его рекультивации позволит восстановить хозяйственную, медико-биологическую и эстетическую ценности нарушенного ландшафта.

Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

- заправка спецтехники, работающей на карьерах, предусмотрена топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючего (возможность загрязнения почв, в случае утечек ГСМ из ёмкостей при заправке техники, крайне низка);
- все механизмы оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей;
- ремонт строительных и транспортных машин производится в соответствии с утвержденным на предприятии графиком на базе предприятия;

- технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;
- четкая организация учета водопотребления и водоотведения;
- планировка и устройство технологических объектов с целью предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод;
- промасленные обтирочные отходы (ветошь) собираются в герметичную тару, в дальнейшем вывозятся для утилизации;
- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, располагаемый на оборудованной площадке, в дальнейшем передаются сторонним организациям;
- по окончании отработки месторождения будут предусмотрены мероприятия, направленные на рекультивацию нарушенных земель;
- образования производственных сточных вод при проведении работ не предусматривается;
- мойка машин и механизмов на территории участка работ запрещена;
- хранение ГСМ на участке работ не предусматривается.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района.

Предприятие проводит организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану вод от загрязнения и засорения. Предусмотрено проведение регулярное санитарный осмотр территории и при обнаружении мусора, пятен от разлива нефтепродуктов производится очистка.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным сооружениям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2015 года № 10774). - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

Мероприятия по защите водных ресурсов

Предусмотрены следующие водоохранные мероприятия:

- для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды заправка машин должна производиться на подготовленной специальной площадке, с использованием маслоулавливающих поддонов;
- питание людей организовать на специализированных объектах;

- бытовые стоки собираются в биотуалет с вывозом специализированной организацией;
- исключение аварийных сбросов и проливов сточных вод;
- обустройство и поддержание в исправном состоянии мест хранения отходов производства и потребления;

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.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- установка глушителей на системах выброса выхлопных газов техники;
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий – экранирования, использования шумо- и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются шумопоглотители.

3. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

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.

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.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием окружающей среды

Мониторинг за состоянием загрязнения атмосферного воздуха

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха предусматривает определение концентраций загрязняющих веществ на границах СЗЗ. Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя организацию наблюдений, сбор данных, проведение анализа и оценки воздействия производственной деятельности предприятия на состояние атмосферного воздуха.

Для оценки влияния производственных объектов промышленной площадки на окружающую среду в рамках производственного мониторинга должны быть выполнены работы по изучению загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния предприятия на границе санитарно-защитной зоны.

Количество источников выбросов, задействованных данным проектом, составит **19** единиц, из них **3** – неорганизованных источников, **16** – организованных источника.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 28 наименований 1-4 класса опасности, такие как: алюминий оксид, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, медь (II) оксид, цинк оксид, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, бутан-1-ол, бутилацетат, формальдегид, пропан-2-он, циклогексанон, уксусная кислота, уайт-спирит, алканы C12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая SiO₂: 70-20 %, пыль поливинилхлорида, пыль абразивная.

Количество эмиссий в окружающую среду на период строительства составят: на 2025 г. - 44,558211 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2026 г. - 101,47972 т/год (с учетом выбросов от транспорта); на 2027 г. - 55,042459 т/год (с учетом выбросов от транспорта).

ТОО «СП «КАТКО» действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль окружающей среды.

Производственный мониторинг осуществляется собственной физико-химической лабораторией, а также на договорной основе сторонней лабораторией, аккредитованной в порядке, установленным законодательством Республики Казахстан. О техническом регулировании от 9 ноября 2004 года №603 -II.

Для обеспечения достоверности результатов аналитического и радиационного контроля, определение концентраций загрязняющих веществ осуществляется аттестованными методиками выполнения измерений, отвечающие требованиям Государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан, и средствами измерений, допущенными к применению на территории республики, прошедшими поверку согласно Закону РК от 5 июля 2008 года №61-IV.

Таблица 12.1 - Результаты химического анализа проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ производственных объектов

Дата отбора пробы	Наименование ИЗА	Наименование ингредиентов													
		Азота диоксид		Азота оксид		Аммиак		Серы диоксид		Сероводород		Оксид углерода		Сажа	
		г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	мг/м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4 квартал 2024 г.	МКМ-Южный, СЗЗ полигона ТБО	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.
	СЗЗ Уч. №1 Мойынкум - Южный	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.
	СЗЗ Уч. №2 Торткудук - Южный	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием водных ресурсов.

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 «Экологического Кодекса Республики Казахстан».

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой операторами I и II категорий.

В соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 г. №63 (п. 40) операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Основной целью осуществления контроля использования и охраны вод является оценка процессов формирования состава и свойств воды в водных объектах.

ТОО «СП «КАТКО» действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль окружающей среды.

Производственный мониторинг осуществляется собственной физико-химической лабораторией. Протоколы испытаний представлены в приложениях 4.

Мероприятия по охране почвенного покрова

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации должны быть проведены следующие основные мероприятия:

- строгое соблюдение границ отводимых земельных участков при проведении работ подготовительного и основного периода работы рудника во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- недопущение захламления и загрязнения отводимой территории бытовым мусором и др. путем организации их сбора в специальные емкости (мусоросборники) и вывозом для обезвреживания на полигоны хранения указанных отходов;
- предупреждение разливов ГСМ;
- своевременное выявление загрязненных земель, установление уровня их загрязнения (площади загрязнения и концентрации);
- производственный мониторинг почв и озеленение территории растительностью.

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие от строительства, обеспечить сохранение ресурсного потенциала земель, плодородия почв и экологической ситуации в целом.

Мониторинг за состоянием загрязнения почв

Мониторинг почвенного покрова производится с целью получения достоверной аналитической информации о состоянии почвенного покрова, содержанию в почвах загрязняющих веществ, определение источников загрязнения для оценки влияния предприятия на его качество.

Отбор почвенных проб необходимо проводить в конце лета – начале осени в период наибольшего накопления водорастворимых солей и загрязняющих веществ.

Система наблюдений за почвами и грунтами, заключается в контроле показателей состояния грунтов на участках, подвергнувшихся техногенному нарушению, на предмет определения их загрязнения вредными веществами.

Оценка состояния почв осуществляется по результатам анализа направленности и интенсивности изменений, путем сравнения полученных показателей с первичными данными, а также с нормативными показателями.

ТОО «СП «КАТКО» действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль окружающей среды.

Производственный мониторинг почв осуществляется собственной физико-химической лабораторией, а также на договорной основе сторонней лабораторией, аккредитованной в порядке, установленным законодательством Республики Казахстан. Протоколы испытаний представлены в приложениях.

Мониторинг мест размещения отходов производства и потребления

Производственный контроль в области обращения с отходами учитывает требования ст.331 Экологического Кодекса РК: *«Принцип ответственности образователя отходов: Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии»* и включает в себя:

- проверка порядка и правил обращения с отходами;
- анализ существующих производств, с целью выявления возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов;
- учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов;
- нахождение класса опасности отходов по степени возможного вредного воздействия на окружающую природную среду при непосредственном или опосредованном воздействии опасного отхода на нее;
- составление и утверждение Паспорта опасного отхода;
- определение массы размещаемых отходов в соответствии с выданными разрешениями;
- мониторинг состояния окружающей среды в местах хранения (накопления) и (или) объектах захоронения отходов;
- проверку эффективности и безопасности для окружающей среды и здоровья населения эксплуатации объектов для размещения отходов.

Временное хранение отходов производства и потребления на территории предприятия осуществляется в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах (на площадках временного хранения отходов).

Условия хранения отходов производства и потребления зависят от класса опасности отхода, химических и физических свойств отходов, агрегатного состояния, опасных свойств.

Образующиеся производственные отходы передаются в специализированные предприятия на хранение и переработку. При этом учитываются требования ст. 327 Экологического Кодекса РК «Основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами» - лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

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

Перечень отходов приведен в программе управления отходами.

Отходы производства и потребления, образующиеся на участках производственных площадок, собираются, временно складываются в металлических контейнерах или на территории производственных площадок в местах с твердым покрытием, затем передаются на утилизацию в сторонние организации, по имеющимся договорам. При этом учитываются требования ст.336 Экологического Кодекса РК – *«Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях"»*.

Общие правила безопасности, накопления и хранения токсичных отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными, нормативными документами и инструкциями РК.

На стадии получения разрешения на воздействие будет разработан план природоохранных мероприятий с внедрением мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому кодексу РК.

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Таким образом, мониторинг обращения с отходами заключается в слежении за процессами образования, временного хранения и своевременного вывоза отходов производства и потребления.

Инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Предприятием предусмотрен послепроектный анализ по сфере воздействия на атмосферный воздух, поверхностные, подземные воды, почвы, растительный и животный мир.

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно п. 2 статьи 240 ЭК РК при проведении экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 ЭК РК компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере.

Существующее предприятие ТОО «СП «КАТКО» месторождения Мойынкум с участком №1 Моинкум и №2 Торткудук, находится в пределах Созакского района Туркестанской области Республики Казахстан, залежи Участков №1 Южный и №2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО». Проектируемые объекты находятся на территории месторождения «Моинкум», исходя из месторасположения завода и технологических узлов закисления.

Объект находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, находящихся в ведении Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения месторождения, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

- Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- Максимальное сохранение естественных ландшафтов;
- Недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- Исключение проливов и течек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- Поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- Предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- Проведение работ строго в границах площади, отведенной под добычные работы;
- Производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения растений;
- Рекультивация нарушенных земель будет разрабатываться в установленные законодательством сроки, после проведения добычных работ.

Животный мир:

- Контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- Установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- Воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- Установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- Осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;

- Сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- Выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- Ограничение перемещения горной техники специально отведенными дорогами;
- Проведение работ строго за пределами государственного лесного фонда.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона РК «Об особо охраняемых природных территориях» редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых территорий, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса РК.

1. Запрещается уничтожение объектов животного мира и/или нарушения их среды обитания для наземных позвоночных животных, беспозвоночных животных и биологического разнообразия.

2. Проводятся мероприятия по оперативному обнаружению и тушению степных пожаров и своевременной их ликвидации.
3. Запрещается выжигание растительности.
4. Техника будет перемещаться только по специально отведенным дорогам.
5. Сохранение и восстановление плодородного слоя почвы.
6. Запрет на образование несанкционированных свалок бытовых отходов – мест концентрации синантропных видов птиц и других животных.
7. Предупреждение случаев любого браконьерства, не допускать нерегламентированную добычу животных.

Исключение вероятности загрязнения горюче-смазочными материалами территории, расположенной в зоне строительства объекта и сопряженных с ним объектов.

Предприятию необходимо при проведении добычных работ на участке соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»: при проведении работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Согласно ст. 78 «Закона об ООПТ» физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

За незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами животных, их частями дериватами влечет ответственность, предусмотренная ст. 339 Уголовного кодекса РК.

В соответствии со ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний, сбор яиц;
- предупреждение возникновения пожаров;
- запрет на выжигание растительности;
- установка специальных предупредительных знаков и ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- недопущение применения технологий и механизмов, вызывающих гибель животных;
- охрана атмосферного воздуха (строгое соблюдение технологии производства работ, обеспечивающее отсутствие превышения выбросов загрязняющих веществ);

- охрана поверхностных вод (вывоз бытовых сточных вод специализированной организацией);
- защита от шумового воздействия (использование сертифицированного оборудования, своевременное техническое обслуживание);
- освещение площадок и сооружений объектов;
- ограничение доступа людей и машин в места обитания животных.

Кроме того будут выполняться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”).

Будут соблюдены требования и предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Необходимо выполнение и соблюдение следующих основных требований по охране животного мира, согласно ст. 12 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”:

1. Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

2. При осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться соблюдение следующих основных требований:

- 1) сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- 2) сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- 3) научно обоснованное, рациональное использование и воспроизводство объектов животного мира;
- 4) регулирование численности объектов животного мира в целях сохранения биологического равновесия в природе;

13.1 Мероприятия по обеспечению охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений в случае обнаружения

К основным источникам химического загрязнения почвенно-растительного покрова относятся выбросы от транспортных средств (выхлопные газы, утечки топлива) и выбросы вредных веществ от предприятия (выпадение с осадками).

Воздействие по вышеприведенным источникам загрязнения на почвенно-растительный покров носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызывает изменения земной поверхности.

Современное состояние растительного мира в зоне деятельности предприятия условно можно считать удовлетворительным, существенно не отличающимся от данных, полученных ранними исследованиями аналогичных биотопов на сопредельных территориях.

В целях охраны видов в период проведения работ необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- строгое соблюдение границ земельного отвода под объекты намечаемой деятельности. Постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях и сохранения естественных местообитаний;
- в случае обнаружения редких видов на территории намечаемой деятельности приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу (Департамент недропользования и природных ресурсов) и предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов фауны;
- взять на учет места произрастания редких видов;
- вести за редкими растениями наблюдения и разработать мероприятия по охране видов;
- ограничивать выпас скота на данной территории;
- проведение инструктажа с персоналом на предмет обнаружения редких видов растений, занесенных в Красные книги, а также проведение просветительской работы с персоналом по выполнению природоохранных мероприятий;
- пересадка редких и охраняемых видов растений в случае их обнаружения, по решению уполномоченного органа;
- предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов растений;
- соблюдение мер противопожарной безопасности.

Редких и исчезающих растений в районе размещения предприятия нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Животные, занесенные в Красную Книгу, в районе участка проектируемых работ не встречаются, ареалы их обитания отсутствуют.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных исключается.

13.2 Мероприятия по обеспечению охраны редких и охраняемых видов животных в случае обнаружения

Согласно Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проектировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, необходимо предусматривать и осуществлять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для этих целей проектом предусмотрен ряд мероприятий:

1. не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира;
2. инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся;
3. запрещение кормления и приманки диких животных и их изъятие;
4. запрещение любого вида охоты и браконьерства;
5. запрещено внедорожного перемещения автотранспорта;
6. запрещается уничтожение животных, разрушение их гнёзд, нор, жилищ;
7. поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках;
8. обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности;
9. уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных;
10. обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам);
11. недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;
12. установить на местности знаки «Пути сезонной миграции» с целью сохранения мест обитания животного мира;
13. запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить машины, технику.

Для сохранения объектов животного мира, занесённых в Красную книгу РК, предусматриваются следующие мероприятия:

- все мероприятия, указанные выше;
- в случае обнаружения гнездования или обитания позвоночных на территории земельного отвода производственной площадки, необходимо создать зону покоя и сообщить в РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по Туркестанской области Комитета лесного хозяйства министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- не допускать любые действия, которые могут привести к гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения животных;
- не допускать любые действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;

- по согласованию с госорганом возможна организация переноса гнезд в сходные условия (с привлечением специалистов – орнитологов) с последующим установлением охранной зоны и мониторингом.

- мониторинг обнаруженных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц; – проведение инструктажа с персоналом, определение четких запретов (запрещается охота, провоз оружия и собак);

- соблюдение мер противопожарной безопасности;

- ознакомление сотрудников с предполагаемыми видами животного мира, местообитание которых возможно на территории проведения работ (за границами земельного отвода). На территории площадки временного размещения бытовых и административных помещений организовать информационный стенд с видами птиц, занесенных в Красную книгу РК;

- юридические и физические лица, виновные в незаконной добыче (сборе) или уничтожении, а также в незаконном вывозе, скупке, продаже, пересылке и хранении видов фауны и флоры, внесенных в Красные книги, несут административную, уголовную и иную ответственность, предусмотренную действующим законодательством РК. Причиненный ущерб взыскивается в установленном законом порядке по соответствующим таксам;

- приведены мероприятия по защите растительного и животного мира,

- проведение совместных акций по природоохранным мероприятиям по защите животного и растительного мира;

- приостанавливать работы во время миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;

- нарушение законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира занесённых в Красную книгу Республики Казахстан предусмотрены мероприятия, которые в том числе включают перенос гнезд в сходные условия с последующим установлением охранной зоны и мониторингом. Перенос гнезда подразумевает установку гнездовой платформы для облегчения строительства нового гнезда. Гнездовая платформа устанавливается заранее, желательно в летний период, тогда, когда птицы гнездятся еще в своем гнезде, которое должно пойти под "снос", чтобы они присмотрелись к ней, знали о его существовании. Само гнездо может убираться только в зимний период, когда птиц нет на гнездовой территории.

В целом, при строгом выполнении всех проектных решений и рекомендуемых мероприятий воздействие на животный и растительный мир можно оценить, как допустимое.

Предприятие в целях пропаганды будет организовывать и каждый год проводит конкурсы, информировать население по защите окружающей среды.

13.3 Мониторинг растительного и животного мира

Операционный мониторинг. Мониторинг растительного покрова при разработке месторождения необходимо проводить в комплексе с мониторингом состояния почв. Наблюдения будут проводиться за соблюдением технологического процесса проведения земляных работ и работе транспорта в пределах земельного отвода и за состоянием растительного покрова на прилегающей территории.

Мониторинг растительности осуществляется по общепринятым геоботаническим методикам визуальным путем с одновременным проведением фотосъемки, что позволит проследить за динамикой зарастания растительностью нарушенных участков.

Наблюдения за состоянием растительного покрова позволят выявить направленность и интенсивность развития негативных процессов, устойчивость почвенно-растительного покрова к техногенному воздействию и эффективность применяемой системы природоохранных мероприятий.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир проектируемого объекта является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали. Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие).

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

Незначительная часть животных, наиболее чувствительная к техногенным нарушениям территории будет вытеснена, но большинство животных будут адаптированы к новым условиям.

Немаловажное значение в жизни наземных позвоночных имеют автомобильные дороги и территории, примыкающие к ним. Перемещение автотранспорта таит в себе угрозу для животных. Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Следовательно, при строительстве трубопроводов существующее экологическое равновесие природы (видовой состав растительности и животного мира) не изменится. Ведение проектируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а так же миграционных путей животных в сколько-нибудь заметных размерах, в связи с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного и растительного мира проектом не намечается.

В случае причинения вреда местам обитания животных и возникновения угрозы биологическому разнообразию предприятием будет произведено возмещение компенсации вреда по согласованию с уполномоченным органом в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона РК № 593 от 09.07.2004 года.

14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

В настоящем проекте проведен анализ возможных воздействий намечаемой деятельности на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в период строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что реализация расширения технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО» не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемых работ.

Меры по уменьшению воздействия в период строительства приведены в Разделе 12.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду при проведении работ не предусматривается.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающие эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах в рамках данного отчета не предусматривается.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении строительных работ. Масштаб воздействия - в пределах границ промплощадки.

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом проектируемых работ проектируется снятие почвенно-

плодородного слоя, со складированием на специально отведенных местах временного хранения ПРС, для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временный, на период горных работ.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе разведки, будет налажена. Практически все виды отходов, кроме вскрыши будут передаваться специализированным организациям на договорной основе имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем горных работ.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

Оценка воздействия объекта на социально-экономическую сферу

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

Для объективной комплексной оценки воздействия на социально-экономическую сферу региона на данный проектный период на месторождении надо классифицировать величину воздействия на каждый компонент окружающей среды в отдельности, используя три основных показателя – пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности). Используемые критерии оценки основаны на рекомендациях действующей

методологической разработки с учетом уровня принятых технологических решений реализации проекта и особенностей социально-экономической жизни населения.

Производственная деятельность в рамках реализации проекта будет осуществляться в пределах Туркестанской области Республики Казахстан и может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий аварийных ситуаций. Однако вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна.

В целом, проектируемые работы согласно интегральной оценки внесут среднеотрицательное воздействие по некоторым компонентам, и от средних до высоких положительных изменений в социально-экономическую сферу региона в зависимости от компонента.

15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Согласно статье 67 ЭК РК одной из стадии оценки воздействия на окружающую среду является послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Необходимость проведения после проектного анализа описана в разделе 12 Отчета.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет, согласно со статьей 78 ЭК РК.

Согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, согласно пункта 27 инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

По п. 28 воздействие на окружающую среду *признается существенным во всех случаях, кроме* случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов;

заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 настоящей Инструкции;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Кодекса.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам слепопроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам слепопроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам слепопроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам слепопроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам слепопроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Порядок проведения слепопроектного анализа и форма заключения по результатам слепопроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам слепопроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

Составитель несет административную и уголовную ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие сведений, полученных при проведении слепопроектного анализа, и представление недостоверных сведений в заключении по результатам слепопроектного анализа.

16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращения намечаемой деятельности по строительству (строительные работы по расширению технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область) не предусматривается, так как проект имеет высокое социальное значение для района его размещения и Туркестанской области в целом.

Причины препятствующие реализации проекта не выявлены. Кроме того, на рассматриваемой территории отсутствуют другие природные ресурсы, доступные для экономически рентабельного освоения.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В Сузакском районе, начиная с периода строительства предприятия и в период производственной деятельности, будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Реализация проекта позволит обеспечить транспортировку выщелачивающих (ВР), продуктивных растворов (ПР), растворов ремонтно-восстановительных работ (РВР) и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания месторождения Моинкум (участки №1 (Южный) и №2 (Торткудук) и с существующим перерабатывающим комплексом.

Предприятие является действующим. Добыча урановых руд производится, методом подземного скважинного выщелачивания сернокислотными растворами на месте залегания руд и переработке продуктивных растворов методом сорбции урана на сорбенте и последующей нитратной десорбцией с получением товарного десорбата, диураната аммония и закиси-окиси урана.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, **не приводятся.**

Рекультивация

Рекультивация месторождения или участков месторождения будет разрабатываться отдельными проектами после отработки запасов месторождения. В данной главе рассматриваются основные технологические процессы рекультивации.

Для рекультивации проекта потребуется выполнить техническую и фитомелиоративную рекультивацию геотехнологических полигонов. Под *технической рекультивацией* понимается *демонтаж всех объектов добычи: скважин, ТУЗов, электросетей, трубопроводов, выравнивание поверхности. Укрытие шламонакопителей, полигонов промышленных отходов и ТБО, проведение фитомелиорации.*

При проведении рекультивационных работ на отработанных блоках месторождения должно предусматриваться обеспечение экологической, радиационной и санитарной безопасности населения и охраны окружающей среды в границах проведения рекультивации. Основные цели указываются в отчете по рекультивации.

Ликвидация скважин

Решение по ликвидации: демонтаж всех поверхностных или подземных сооружений и оборудования.

По техническим и экономическим причинам глубинное оборудование скважин может быть законсервировано (обсадные колонны). Данное решение соответствует требованиям Санитарных правил (СП ЛКП-98) и практик компании AREVA. КИП будут удалены.

Предлагаемое техническое решение по ликвидации скважин представляет собой тампонаж скважин. Соответствующая внутренняя процедура была утверждена в КАТКО в 2015 году.

Способ ликвидации скважин КАТКО состоит из следующих операций:

- закачка цементного раствора в зону фильтров;
- наполнение верхней части ствола скважины гель-цементом;
- в случае разливов остаточных растворов при тампонаже скважины необходимо контролировать их pH, при низких значениях предусмотреть нейтрализацию почвы кальцинированной содой;
- установка верхнего цементного кольца;
- обсадная колонна скважины обрезается на уровне 1,5 м от местного уровня земли и рассматривается, как отход НРО;
- выемка почвы на глубину 1,0 м вокруг устья скважины (почва рассматривается, как отход НРО);
- заполнение полученной канавы чистой почвой.

Для выполнения этих работ требуется применение multifunctional станка для бурения, такого как УРБ-3А3.

Необходимо учитывать возможный перелив остаточных кислотных жидкостей во время спуско-подъемных работ. Важно заранее подготовить насосы и емкости для сбора, хранения и перевозки жидкостей для дальнейшей их переработки.

Ликвидация зданий и сооружений

Ликвидация зданий и сооружений, в том числе ТУЗов, электросетей и трубопроводов заключается в их демонтаже, (необходимость дезактивации зданий и сооружений определяется отдельным проектом) при их радиоактивном и химическом загрязнении, сортировке материалов и транспортировки на полигоны ТБО, промышленных отходов и пунктах захоронения радиоактивных отходов.

Все процессы рекультивации должны выполняться под производственным экологическим контролем.

Захоронение осуществляется по проектам соответствующего пункта захоронения радиоактивных отходов.

Ликвидация геотехнологических полигонов (скважины)

По завершению отработки запасов урана на эксплуатационных блоках, после подтверждения полноты отработки участка и их запасов, проведенного контрольного бурения и «контрольной откачки» участка ПСВ подлежат ликвидации. Все технологические скважины ликвидируются, за исключением наблюдательных, входящих в режимную сеть многолетних наблюдений за процессом восстановления подземных вод, в условиях естественной

деминерализации. Ликвидация скважин производится по локальному проекту, разрабатываемому на руднике.

На отработанных ликвидируемых участках земная поверхность рекультивируется по специальным проектам, отвечающим требованиям Санитарных Правил и Норм.

Сроки ликвидации каждого из участков и рекультивации земель должны определяться графиками, разработанными в составе проекта ликвидации участков, согласованных с органами государственного санитарного, экологического, горнотехнического надзора и органами местного государственного управления.

Недропользователь обязан ликвидировать последствия операций по недропользованию на предоставленном ему участке недр в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан.

Ликвидацией последствий недропользования является комплекс мероприятий, проводимых с целью приведения производственных объектов и земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охраны окружающей среды в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.

Эксплуатационные блоки участка ПСВ после окончания отработки и погашения их запасов подлежат ликвидации (консервации) в строгом соответствии с Правилами консервации и ликвидации при проведении разведки и добычи углеводородов и добычи урана, утвержденными Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 22 мая 2018 г. №200 (далее – «**Правила ликвидации**») и Инструкцией (Методическими рекомендациями) по проведению ПСВ урана, АО НАК «Казатомпром» 2006 г.

Ликвидация последствий добычи урана проводится в соответствии с проектом ликвидации последствий добычи, утвержденным недропользователем и получившим положительные заключения экспертиз, предусмотренных Правилами ликвидации.

В соответствии с Правилами ликвидации проект ликвидации согласовывается и проходит экспертизу в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, о недрах и недропользовании, в области промышленной безопасности, в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, по регулированию земельных отношений. В случае если проектом ликвидации предусматривается строительство объектов архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, то проект ликвидации подлежит экспертизе в соответствии с законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Приемка завершенной работы по консервации и (или) ликвидации осуществляется комиссией, создаваемой компетентным органом из:

- недропользователя;
- представителя компетентного органа;
- представителей уполномоченных органов в области охраны окружающей среды, сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местных исполнительных органов области, города республиканского значения, столицы;

- собственника земельного участка или землепользователя в случае проведения ликвидации на земельном участке, находящемся в частной собственности или долгосрочном землепользовании.

Состав комиссии утверждается компетентным органом по каждому отдельному случаю в течение тридцати календарных дней со дня получения извещения от недропользователя, направленного в соответствии с Правилами ликвидации.

Комиссией решение о приемке завершенной работы по ликвидации принимается после осмотра участка недр и оценки полноты и качества выполненных работ, предусмотренных проектом ликвидации последствий недропользования, которое оформляется в виде акта ликвидации последствий недропользования и подписывается членами комиссии в течение десяти рабочих дней с даты окончания осмотра.

После получения экземпляра подписанного комиссией акта ликвидации геологическая, маркшейдерская и иная документация пополняется на момент завершения работ и сдается в установленном порядке на хранение в уполномоченный орган по изучению недр.

Предусмотренные утвержденной программой мероприятия по ликвидации блоков со сроками их выполнения и физическими объемами включаются в годовой проект основной деятельности предприятия.

Ликвидация геотехнологических полигонов (участки ПСВ)

Решение о ликвидации участка ПСВ (ГТП) принимается постоянно действующей комиссией из представителей горно-геологической и производственно-технической служб рудника ПСВ, служб охраны труда, радиационной безопасности и охраны окружающей среды. Ликвидация участка оформляется актом, к которому прилагается план участка с отражением контура балансовых геологических и эксплуатационных запасов, привязкой технологических, наблюдательных, эксплуатационно-разведочных и контрольных скважин.

Предусмотренные утвержденной программой по ликвидации блоков мероприятия со сроками их выполнения и физическими объемами включаются в проект ликвидации участков Плана развития горных работ предприятия.

Ликвидация полигона размещения буровых шламов

В соответствии с «Правилами формирования ликвидационных фондов полигонов размещения отходов», утвержденных приказом Министра энергетики РК №125 от 13.11.2014 года для определения объема работ по ликвидации и необходимых для их выполнения средств собственник разрабатывает проект ликвидации полигона и составляет технико-экономическое обоснование (расчеты) затрат на его реализацию.

Ликвидация полигона отработанных буровых шламов будет происходить при полном заполнении рабочей емкости хранилища. Ликвидационные работы заключаются в засыпке емкости полигона грунтом, изъятый при строительстве полигона и складированным на дамбах обвалования, то есть происходит обратный процесс – вынутый при строительстве грунт возвращается на свое место.

Последним этапом работы является планировка засыпанного грунтом полигона строительными механизмами. Для ликвидации шламонакопителей

отработанных буровых шламов собственником полигона предусматривается ликвидационный фонд. Ликвидационный фонд должен аккумулировать средства, регулярно отчисляемые собственником с начала эксплуатации полигона.

Восстановление растительного покрова

Данное месторождение эксплуатируется и верхний растительный слой на некоторых участках месторождения снят, а на вновь вводимых участках практически отсутствует.

После демонтажа, дезактивации, зданий и сооружений и планировании территории, растительный покров на их территории будет практически отсутствовать, поэтому в проекте рекультивации необходимо заложить фитомелиорацию площадок. Скорость восстановления растительного слоя можно ускорить за счет снятия механического воздействия, которое возможно при ограничении движения транспортных средств, установив дорожные знаки и шлагбаумы, запрещающие и препятствующие съезду на деградированные почвы.

Не менее важным является посев многолетней растительности: саксаула, жизгуна и эфедры. При этом следует учитывать, что в условиях засоления следует засеивать черный саксаул, в местах дефляции – жизгун, а на повышенных участках – эфедру.

Кроме того, следует установить мониторинг за восстановлением растительного покрова и дополнительный посев растительности или посадку саженцев из питомника (определяется отдельным проектом).

Правила при выполнении рекультивации

При проведении работ необходимо принимать меры для предотвращения загрязнения атмосферы и почвы, причём кроме поставленных задач, добавляется необходимость обеспечения экологической и радиационной безопасности окружающей среды.

Основные виды радиационного и химического загрязнения:

- внешнее гамма-облучение;
- загрязнение воздуха радиоактивной пылью, радоном при демонтаже зданий и поступление её в организм;
- загрязнение радионуклидами транспортных и погрузочных средств;
- загрязнение грунта вдоль трассы, по которой перевозится грунт.

В целях предотвращения указанных загрязнений и снижения их влияния на окружающую среду должны предусматриваться следующие мероприятия:

- оповещение персонала о характере работ и о наличии зон, где предполагается проявление радиоактивности;
- установка предупредительных и информационных знаков по контуру рабочей зоны (утилизация металлолома после демонтажа знаков);
- проведение пылеподавления, низконапорное орошение;
- не превышение объёма перевозимого самосвалами загрязнённого грунта с целью недопущения просыпания в процессе перевозки;
- проведение пыле радиационного контроля на участках проведения работ;
- проведение дезактивации транспортных и погрузочных средств в конце рабочей смены.

Более детальные мероприятия должны быть описаны в отдельном проекте рекультивации.

После завершения работ по рекультивации должна проводиться радиометрическая съемка на площади рекультивации для подтверждения качества культивационных работ.

17. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

Методологическая основа проведения экологической оценки представлена в списке литературы данного Отчета. Методики, инструкции и прочие подзаконные акты имеющие отношение к данному проекту приняты согласно нового Экологического законодательства РК.

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического кодекса и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона Республики Казахстан № 396-VI ЗРК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании» и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан» и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 года «Водный кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года, правил установления водоохранных зон и полос и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан № 360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

1. Выявление воздействий
2. Снижение и предотвращение воздействий
3. Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий;

2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье

людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

7. не приведет к следующим последствиям:

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

- это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениями;

- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан;

- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;

- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;

- научными и исследовательскими организациями;

- другие общедоступные данные.

18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний нет.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Участок является действующим, эксплуатация соответствует требованиям экологического законодательства, за время работы ТОО «СП «КАТКО» серьёзных аварийных ситуаций не возникало, предприятия соблюдает технологический регламент проведения работ, условия природопользования, ежеквартально осуществляется ПЭК.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1 - 17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В настоящем Отчете рассматривается деятельность по расширению технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область.

Инициатором намечаемой деятельности является - ТОО «СП «КАТКО».

Данным проектом предусматривается расширение технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям.

Проектируемые гидравлические сети технологических трубопроводов, кислотопроводов и промежуточные площадки должны предусматривать взаимосвязь существующего перерабатывающего комплекса TKDi с новым заводом STK.

Строительство на участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений.

Данный проект не приведет к изменению основанного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Ожидаемый период строительства - 2025-2027 гг.

Предположительные сроки эксплуатации до 2037 г.

Урановое месторождение Моинкум расположено в Сузакском районе, Туркестанской области Республики Казахстан и входит в состав Канжуган-Моинкумского рудного поля, включающего группу урановых месторождений юго-восточной части Чу-Сарысуйской ураноносной провинции.

Разработкой месторождения занимается ТОО «СП «КАТКО» (Контракт №414 от 03.03.2000 г). Добыча урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания ведется на двух участках:

- участок №1 (Южный);

- участок №2 (Торткудук), в том числе Южная часть и Северная часть.

Участок №1 (Южный) находится в 135 км к северо-западу от районного центра п. Шолак-Корган и в 65 км в северо-западном направлении от железнодорожной станции Сузак, участок №2 (Торткудук) - в 90 км к северо-востоку от поселка городского типа Таукент (рисунок 1.1).

Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере.

В административном отношении район работ расположен в Сузакском

районе Туркестанской области Республики Казахстан.

Месторождение Моинкум было открыто в юго-западной части Шу-Сарысуьской депрессии в 1976 г экспедицией № 5 ПГО «Волковгеология».

Месторождение прослежено с северо-востока на юго-запад на расстояние около 70 км при ширине полосы рудных залежей и тел преимущественно северо-западной ориентировки от 2 до 8 км.

В результате последующих исследований месторождение Моинкум было условно разделено на 3 участка: №1 (Южный) - эксплуатируется ТОО «СП «КАТКО», №2 (Торткудук) - эксплуатируется ТОО «СП «КАТКО», и №3 (Центральный) - эксплуатируется ТОО «KAZATOMPROM-SAURAN» (рисунок 1.2). Все они отличаются друг от друга по ряду геологических особенностей структурно-тектонического строения, условиям залегания рудных тел, особенностям гидрогеологии и морфологии.

Месторождение «Моинкум» является действующим.

В 2024 году был разработан Проект нормативов эмиссий к производственному объекту «Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Северный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак», промышленная площадка участка №2 «Торткудук» -

Перекачивающая площадка TKDi, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Участок ОПВ, промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок №2 «Торткудук» месторождения Моинкум», получено экологическое разрешение № KZ75VCZ03576013 от 30.09.2024 г., в рамках которого предусматривалась разработка месторождения с 2025 по 2029 гг.

В соответствии с пп. 1) п. 4 ст. 12 и приложения 2 Экологического Кодекса РК, а также «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246» рассматриваемый объект относится к I категории объектов (Приложение 2, п.7, пп. 7.13 - добыча урановой и ториевой руд, обогащение урановых и ториевых руд, производство ядерного топлива), оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Краткое описание намечаемой деятельности

Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год.

Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы:

Первая очередь. Существующие трубопроводы.

Технологические трубопроводы сети MD1, Ph2, MD2, Ph2, N, Ph2.

Вторая очередь.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети Р3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети Р2, в том числе бустерная насосная станция БНК 6.

Третья очередь.

Первый пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети MD3;

Второй пусковой комплекс – технологические трубопроводы сети изолированных блоков MCU00, 29, 100, 105, TNU39, 40, 41, 45, TSU61, 67, 68, 69, 70, MSK12, 15, в том числе бустерная насосная станция БНК 4.

Проектом предусматривается строительство и расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук.

Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания.

Производственный план компании, для реализации программы поддержания объемов производства на уровне около 4000 тонн урана в год.

Первая очередь строительства (Расширение 1). Расширение 1 не входит в объем работ по данному проекту и не требует государственной экспертизы.

Вторая очередь строительства (Расширение 2):

- Первый пусковой комплекс: магистраль - Р3, блоки – вся магистраль.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 8879 м.

- Второй пусковой комплекс: магистраль – Р2, блоки – Вся магистраль (в том числе бустерная насосная станция (БНК6)).

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 6454 м.

Третья очередь строительства (Расширение 3):

- Первый пусковой комплекс: магистраль - MD3 Ph1, блоки – MCU01, MCI38, MCI20, MCI21, MCU137.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 10316 м.

- Второй пусковой комплекс: магистраль - MD2Ph3, блоки – MCU29 (в том числе бустерная насосная станция (БНК4).

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 308 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 308 м.

- Второй пусковой комплекс: магистраль - Существующие магистрали: TN2Ph3, M1, TN3, TS3Ph1-1, блоки - TNU39, TNU40, TNU41, TNU45, TSU61, MSK12, MSK15, TSU67, TSU68, TSU69, TSU70.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов ПР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб **технологических трубопроводов РВР** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб **кислотопровода** с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 3300 м.

Строительство на данном участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

3. Бустерная насосная серной кислоты (БНК6) будет строиться параллельно с технологическими трубопроводами.

Планировочные работы планируется осуществлять с применением бульдозеров.

Оценка воздействия на воздушную среду

Воздействие на воздушный бассейн прогнозируется в ожидаемых выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства трубопроводов.

Период строительства

Строительные работы на участках планируются с 2025 по 2027 годы.

Воздействие на воздушный бассейн прогнозируется в ожидаемых выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении строительных работ.

Залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых работ, не предусмотрены.

Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Нормативная продолжительность строительства:

- 2 очередь (Расширение 2) – 17 месяцев, начало ноябрь 2025 года, окончание конец марта 2026 года;

- 3 очередь строительства (Расширение 3) – 10,5 месяцев, начало январь 2027 года, окончание конец ноября 2027 года.

В процессе проведения работ на площадки передвижным транспортом доставляются сыпучие инертные материалы, трубы, оборудование и т.п. Для планировки площадок с целью перемещения грунта, предполагается использование бульдозеров ДТ-75, ДЗ-110А, для выемки грунтов – экскаваторов ЭО-3322 объемом ковша 0,63 м³, ЭО-4411 объемом ковша 1 м³ и автосамосвалы 30 т.

В процессе проведения работ на площадки передвижным транспортом доставляются материалы, оборудования и др.

Всего выявлено выбросов на период строительства составит **19** единиц, из них 16 – неорганизованных источников, 3 – организованных источника.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества **28** наименований 1-4 класса опасности.

Период эксплуатации

Месторождение «Моинкум» является действующим.

Эксплуатация объекта планируется до 2037 года.

Данный проект не приведет к изменению основанного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, нормативный размер санитарно-защитной зоны на период эксплуатации для участков №1 (Южный) и №2 (Торткудук) месторождения Моинкум составит: с размерами санитарно-защитной зоны (СЗЗ) **не менее 500 м.**

Так как предприятие является действующим, с ранее установленной санитарно-защитной зоной. Данным проектом не предусматривается пересмотра СЗЗ.

Ближайшая жилая зона село Тасты (22 км) и с. Сузак (31 км) располагается вне зоны влияния выбросов от места расположения проектируемых объектов предприятия. При проведении работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (по результатам расчетов) не будут достигать ПДК_{м.р.} и воздействовать на здоровье населения.

При проведении расчетов рассеивания превышения ПДК_{мр} на внешней границе СЗЗ и за ее пределами не превышают 1,0 ПДК.

Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ в летний период

года на границе СЗЗ, без учета фоновых концентраций, так как в рассматриваемом районе не производится наблюдение за состоянием атмосферного воздуха, кроме того, ближайшие населенные пункты (с. Тасты и Сузак) находятся на расстоянии 22 и 31 км от предприятия.

В границах СЗЗ не размещаются: жилая застройка, санатории и дома отдыха, садово-огородные участки, лечебно-профилактические и оздоровительные организации, объекты пищевой отрасли.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Период строительства

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы обычно определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов зарегулирования, сброса и чистки поверхностного стока.

При строительстве вода питьевого качества используется на хозяйственно-питьевые нужды строительной бригады.

При строительных работах снабжение водой (питьевой и технической) осуществляется методом доставки и осуществляется самим подрядчиком. Источником водоснабжения для хоз-питьевых нужд является привозная вода.

Для сбора канализационных стоков строительные площадки оборудуются биотуалетами (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору).

Численность рабочих и ИТР занятых на строительстве, размещаемых на площадке составляет до 100 человек в смену.

Водопотребление на период строительства

Хозяйственно-питьевые нужды

Источником водоснабжения для хоз-питьевых нужд является привозная вода.

Расчеты объемов водопотребления производились с учетом планируемых видов и сроков работ, а также по количеству работающих людей.

Норма на хозяйственно-питьевые нужды персонала на строительной площадке принята по норме расхода воды потребителями, пункт 23, таблица В.1 (приказ Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 29 декабря 2014 года № 156-НҚ с изменениями по состоянию на 28.09.2022 г.) и составляет 25 л/сутки на 1 работающего.

Хозяйственно-бытовые нужды

Количество питьевой воды на период проведения работ:

$$V = 1\,104,13 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Техническая вода по всем площадкам во время строительства согласно сметной документации максимально составляет – 68343 м³/период.

Объем сбрасываемых сточных вод равен расходу воды и составляет – 1 104,13 м³/период.

Вода, используемая для гидроиспытания, пылеподавления и приготовления бетона расходуется безвозвратно.

Отходы производства и потребления

В производственных подразделениях ТОО «СП «КАТКО» имеет место определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы подразделений, из-за их незначительного и постепенного накопления, либо сразу вывозятся в места их хранения, либо собираются в металлические контейнеры и временно хранятся на отведенных для этих целей площадках, затем сдаются на утилизацию, удаление (захоронение).

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются отходы производства и потребления.

Вывоз отхода осуществляется по договору со сторонней специализированной организацией, которые занимаются переработкой данного вида отходов и имеющие все необходимые документы, и лицензии на право обращения с отходами.

Строительные работы запланированы с 2025 года по 2027 год.

Режим работы на период строительства для рабочих-строителей, машинистов и ИТР принят вахтовый, при 12 часовой рабочей смене, по 2 смены в сутки.

Фактическое количество образующихся отходов будут отображаться в статистической отчетности предприятия.

На период строительства на предполагается образование отходов производства и потребления, из них:

1) *Опасные отходы*: Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества; Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь).

2) *Неопасные отходы*: отходы сварки, смешанные коммунальные отходы, строительные отходы.

3) *Зеркальные отходы* - отсутствуют.

Размещение отходов

Временное хранение отходов – содержание отходов в объектах размещения отходов с учётом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Срок временного хранения составляет не более 6 месяцев.

Вывоз отхода осуществляется по договору со сторонней специализированной организацией, которые занимаются переработкой данного вида отходов и имеющие все необходимые документы, и лицензии на право обращения с отходами.

Заключен договор с ИП «Артуков» (действующего на основании свидетельства о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя серии

12915 №0306852 выданного 17.06.2005 г. Налоговым Управлением по Сайрамскому району Туркестанской области РК) на услуги по организации вывоза твердо-бытовых и промышленных отходов с территории ТОО «СП «КАТКО» на переработку, утилизацию, удаление (захоронение) специализированными сторонними организациями. Договор приведен в Приложении 9.

В Приложении 10 приведен заключенный Договор оказания услуг №08/16 от 05.01.22 г. с между ИП «Артуков» и ТОО «Ибрайхан и К-ЛТД» по утилизации промышленных отходов.

В Приложении 11 приведен Договор на поставку отходов полимера этилена для переработки №003/ MSSR-ПЭТ от 15.01.2022 г. с ТОО «UNIT-CO.KZ». Переработчик принимает отходы для дальнейшей переработки отходы ПЭТ бутылок (полиэтилентерефталат) и б/у мешки биг-бэги.

Выводы:

Реализация проектных решений окажет немало положительных аспектов для населения. Это и создание новых рабочих мест, повышение доходов, реализация социальных проектов, развитие инфраструктуры.

В рамках планирования работы по привлечению местного населения к основным видам деятельности намечается максимизация занятости, подбор местных поставщиков, обучение.

Повышение уровня жизни поможет снизить отток местного населения из региона.

Общее воздействие от проектной деятельности будет иметь среднее положительное воздействие.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, так как на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе ССЗ объекта и за ее пределами не превышает допустимых норм.

Экологическое состояние территорий размещения объектов, оценивается в основном, как удовлетворительное.

Места размещения объектов и сооружений, технические и технологические решения, комплекс организационных и природоохранных мероприятий в целом, обеспечивают достаточную экологическую безопасность, минимизируют степень воздействия производства на окружающую среду и социальную сферу.

Последствия возможных аварийных ситуаций будут носить ограниченный и локальный характер и не приведут к катастрофическим и необратимым изменениям в природной среде.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, и комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду.

На основании, приведённых в настоящей работе материалов можно сделать следующие выводы:

– Вредное воздействие производства на воздушный бассейн, выражаемое в выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух при строительстве объектов, можно оценить, как допустимое.

- Вероятность залповых выбросов при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений на территории проектируемых площадок - исключена.

- Основной вклад в выбросы веществ в атмосферу дают организованные и неорганизованные источники загрязняющих веществ, связанные со строительными и монтажными работами а так же с перемещением инертных материалов и грунтов.

- Как показали расчеты загрязнения, проектируемые источники загрязнения на период строительства не окажут сильного негативного влияния на качество атмосферного воздуха на территории проектируемых площадок и СЗЗ, воздействие на период строительства можно оценить, как среднее.

- Район проектирования не представлен поверхностными водными ресурсами, оценка воздействия на подземные воды на период строительства оценивается как среднее.

- Строительство трубопроводов и их эксплуатация в целом не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды. Оценка воздействия на период строительства объектов на недра оценивается, как среднее.

- Воздействие физических факторов: 1) на этапе строительства воздействие на компоненты природной среды проявится в наибольшей степени, что связано проведением комплекса строительных, ремонтных и других подготовительных работ на площадках. В целом воздействие на период строительства объектов, оценивается как низкое. 2) На этапе эксплуатации (при штатном и безаварийном режиме работы) интенсивность воздействий исключается.

- Применение средств индивидуальной защиты во время строительства и эксплуатации, а также своевременная дезактивация спецодежды и прохождение санитарно-гигиенических процедур обеспечит полную безопасность персонала от внутреннего облучения. Воздействие оценивается как низкое.

- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ не ожидается.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования, техники и автотранспорта, загрязнение растительного покрова углеводородами и другими веществами будет *слабым* по интенсивности. Техническое обслуживание включает заправку в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами. По площади воздействия загрязнение растительности можно охарактеризовать как *ограниченное*.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на растительность оценивается как допустимое (средняя значимость воздействия).

Растительность в границах площадки ведения работ будет нарушена. Проектом предусмотрены мероприятия по озеленению территории. Таким образом, проведенная выше оценка свидетельствует, что отрицательное влияние на растительный покров территории предприятия будет допустимым.

- На территории предприятия нет зданий и сооружений повышенной этажности, нет искусственных сооружений водоемов вне предприятия, что мешало бы перелету и гнездованию птиц. Основное воздействия (шум, вибрация) - фактор беспокойства при перемещении автотранспорта, землеройных работах в совокупности с присутствием людей. Таким образом, общее воздействие

намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

– В силу отсутствия на территории предприятия особо охраняемых территорий и отсутствия в зоне влияния археологических памятников, воздействие на эти объекты исключено.

– В административном плане, при осуществлении планируемых работ, воздействие будет проявляться как в пределах территории Созакского района, так и Туркестанской области в целом. Население, инфраструктура и местная сфера услуг в области будут задействованы как в реализации запроектированных производственных операций, так и на вспомогательных и обслуживающих работах.

Экологические последствия аварийных ситуаций могут быть тяжелыми, и зависят, в первую очередь, от характера аварии.

Для минимизации последствий чрезвычайных ситуаций будут разработаны детальные технические планы ликвидации аварий, сценарии действий членов спасательной бригады, проведены учения и подготовлены необходимые средства и материалы для реабилитации нарушенных участков.

Уровень тяжести воздействия на компоненты окружающей среды при возникновении следующих аварийных ситуаций на период строительства:

1) при разливе топлива при заправке автотранспортной и строительной техники воздействие оценивается, как низкой значимости;

2) при аварийных ситуациях, обусловленные природными катаклизмами воздействие оценивается, как низкой значимости;

Подводя итог результирующих уровней экологического риска для каждого сценария аварий, можно утверждать, что все они не выходят за рамки *среднего приемлемого риска*.

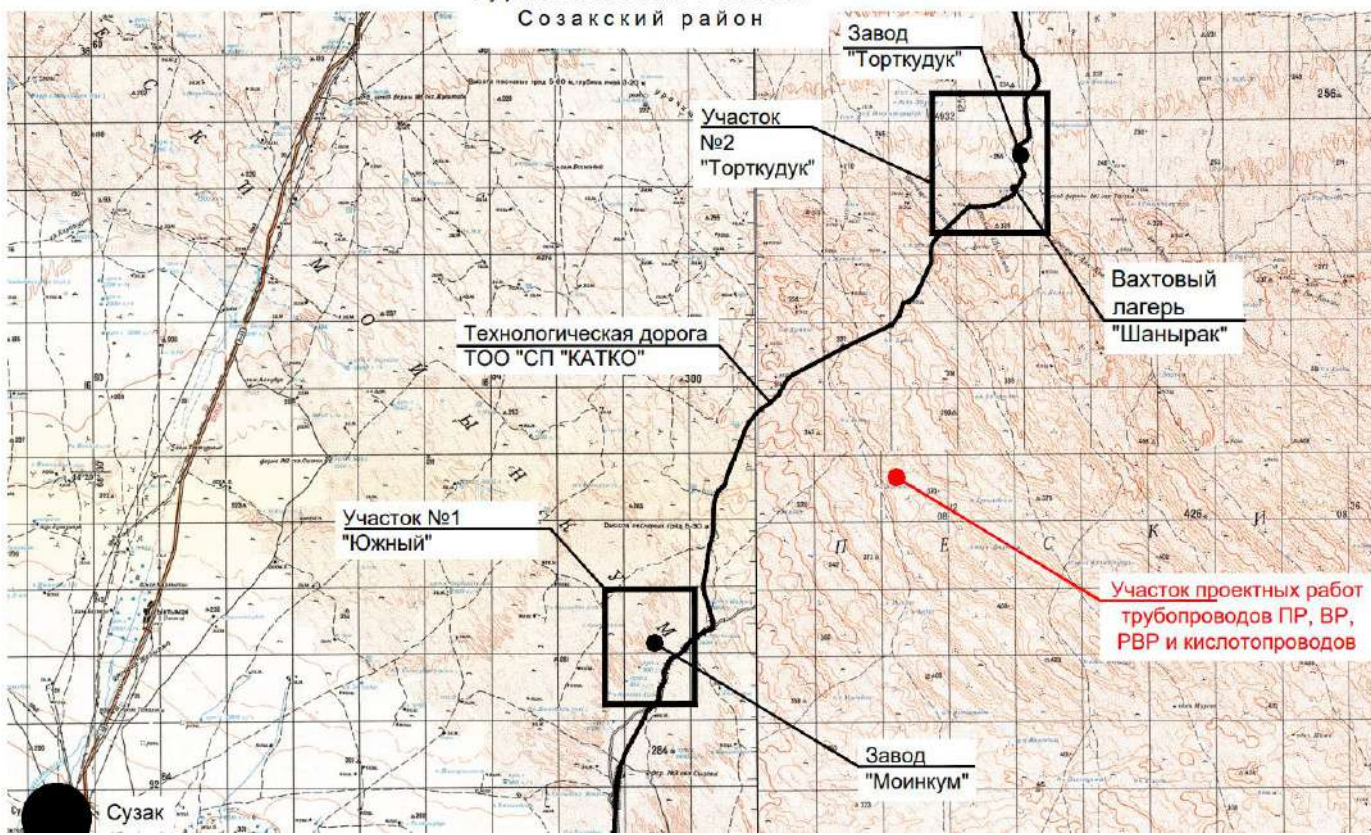
Комплексная интегральная оценка воздействия на население при возникновении аварийных ситуаций оценивается, как низкой значимости.

По результатам комплексной оценки можно сделать следующее заключение: в целом, оценка воздействия на окружающую среду показала, что последствия расширения технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область незначительны, несущественны и кратковременны при условии соблюдения рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, и комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

20. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Раздел	Пункт ЭК РК	Требования Инструкции по организации и проведению экологической оценки	Информация, требуемая Инструкцией
		Краткое нетехническое резюме включает:	
20.1	пп 1) п. 4 ст. 72	1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;	Месторождение Моинкум располагается в песчаной пустыне Моинкум, на юге Республики Казахстан, между горным хребтом Каратау на юге и низовьями реки Шу на севере. ТОО «Казахстанско-французское совместное предприятие «КАТКО» образовано в 1996 году между компанией «AREVA» (Франция) - 51% и Казахстанской Национальной Атомной Компанией «Казатомпром» - 49%, в соответствии с определениями в Учредительном договоре, Устава и Договора участников. В соответствии с Договором о создании ТОО «СП «КАТКО», компанией ведется разработка участков месторождения «Моинкум»: 1 - участок №1 «Южный» 2 - участок №2 «Торткудук», в том числе: 2.1 - подучасток «Южный Торткудук»; 2.2 - подучасток «Северный Торткудук». Урановое месторождение «Моинкум», отрабатываемое ТОО «СП «КАТКО», расположено в юго-восточной части Шу-Сарысуйской впадины. Данная территория находится в пределах Сузакского района Туркестанской области Республики Казахстан. Месторождение «Моинкум» и соответственно южная часть участка №2 «Торткудук» находятся в 80 км от поселка городского типа Таукент, примерно в 290км к северу от г. Шымкент, и примерно в 350 км к северо-востоку от г. Тараз.

			 Ситуационный план месторождения Моинкум
20.2	пп 1) п. 4 ст. 72	2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть	Сузакский район – район Туркестанской области Республики Казахстан, образован в 1928 году. Административный центр – село Шолаккорган. Численность населения (на 01.04.2024 г.) – 63 158 человек. Территория района — 41 000 км². Административным центром района является село Шолаккорган. В агроклиматическом отношении район находится в очень засушливой жаркой предгорной и горной зоне. Пустынная животноводческая зона. На территории района расположены пески Моюнкум, глинистая пустыня – Бетпақдала, река – Шу (длина в Казахстане 800 км). Климат резко

		обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;	континентальный, с жарким сухим летом и продолжительной зимой. В хозяйственном отношении пустыни Бетпакдала и Муянкум представляют интерес как пастбища весеннее-осеннего и зимнего пользования. Земледелие развито слабо, посевы зерновых культур и люцерны размещаются в основном в предгорьях Каратау. В Шу-Сарысуйской впадине выявлены месторождения углеводородов, урана и редкоземельные месторождения. В северной части выявлены и разведаны месторождения природного газа. Сбросов, загрязняющих веществ в водотоки, на рельеф и прочее не предусмотрено. (ст. 216 п.2 ЭК РК). На территории будет работать автотехника, которые обуславливают наличие шумового физического воздействия. Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения работ, т.к. осуществление данного вида работ связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства. В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде: - перемещения земляных масс при планировке территории; - образования отходов. Снятый ПРС будет использован при рекультивации территории.
20.3	пп 1) п. 4 ст. 72	3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;	ТОО «СП «КАТКО» Юридический адрес: 161003, Республика Казахстан, Туркестанская обл., Сузакский район, село Тасты, квартал 060, здание 44 Тел. 7 (7252) 99 54 99, факс 7 (7252) 99 54 94 Офис в г. Нур-Султан: Р-н Есиль, г. Нур-Султан, ул. Сауран 48, Тел. 7 (7172) 69 21 21, факс 7 (7172) 69 21 20 Банковские реквизиты: р/с KZ8583201T0200097009 (KZT) в АО «Ситибанк Казахстан» г. Алматы БИК СІТІКЗКА БИН 981 040 001 439

			Генеральный директор - Паскаль Бастиен
20.4		4) краткое описание намечаемой деятельности:	Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Реализация проекта позволит вести отработку новых геотехнологических полей и обеспечить общую добычу урана предприятием на уровне 4000 тонн в год. Необходимость строительства технологических трубопроводов определяется проектом горных работ, в соответствии с этапами отработки запасов месторождения и последовательностью ввода в эксплуатацию новых добычных комплексов. В связи с чем строительство трубопроводов ведется с выделением очередей, которые в свою очередь делятся на пусковые комплексы: Первая очередь. Существующие трубопроводы. Технологические трубопроводы сети MD1, Ph2, MD2, Ph2, N, Ph2. Вторая очередь. <i>Первый пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети P3; <i>Второй пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети P2, в том числе бустерная насосная станция БНК 6. Третья очередь. <i>Первый пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети MD3; <i>Второй пусковой комплекс</i> – технологические трубопроводы сети изолированных блоков MCU00, 29, 100, 105, TNU39, 40, 41, 45, TSU61, 67, 68, 69, 70, MSK12, 15, в том числе бустерная насосная станция БНК 4.
	пп 1) п. 4 ст. 72	вид деятельности;	Вид деятельности ОКЭД 07210 — Добыча урановой и ториевой руд
	пп 1) п. 4 ст. 72	объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь)	Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы. При строительстве объекта «Расширение 2 технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО «СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область» принят вахтовый метод

	занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду;	работ. Режим работы вахтовый, 2 смены, продолжительность смены 12 часов. Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания. Производственный план компании, для реализации программы поддержания объёмов производства на уровне около 4000 тонн урана в год. Первая очередь строительства (Расширение 1). Расширение 1 не входит в объем работ по данному проекту и не требует государственной экспертизы. Вторая очередь строительства (Расширение 2): – Первый пусковой комплекс: магистраль - Р3, блоки – вся магистраль. Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м. Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м. Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 8879 м. Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 8879 м. – Второй пусковой комплекс: магистраль – Р2, блоки – Вся магистраль (в том числе бустерная насосная станция (БНК6)). Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м. Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м. Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 6454 м. Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм

		составляет – 6454 м. Третья очередь строительства (Расширение 3): - Первый пусковой комплекс: магистраль - MD3 Ph1, блоки – MCU01, MCI38, MCI20, MCI21, MCU137. Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м. Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м. Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 10316 м. Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 10316 м. - Второй пусковой комплекс: магистраль - MD2Ph3, блоки – MCU29 (в том числе бустерная насосная станция (БНК4). Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м. Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м. Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 308 м. Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 308 м. - Второй пусковой комплекс: магистраль - Существующие магистрали: TN2Ph3, M1, TN3, TS3Ph1-1, блоки - TNU39, TNU40, TNU41, TNU45, TSU61, MSK12, MSK15, TSU67, TSU68, TSU69, TSU70. Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м. Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м. Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 3300 м.

			Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 3300 м.
пп 1) п. 4 ст. 72	сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;	Данным проектом рассматривается этап строительства. Проектируемые гидравлические сети технологических трубопроводов, кислотопроводов и промежуточные площадки должны предусматривать взаимосвязь существующего перерабатывающего комплекса TKDi с новым заводом STK. Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания. Производственный план компании, для реализации программы поддержания объёмов производства на уровне около 4000 тонн урана в год. Строительство на участке будет вестись в следующей последовательности: 1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно. 2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания. Срок использования сырьевых материалов ориентировочно на период строительства комплекса с 2025-2027 гг. Основные сырьевые материалы на период строительства: электроды, эмаль, грунтовка, песок, щебень, битумная мастика. Доставка строительных материалов намечается осуществлять железнодорожным транспортом до прирельсовой базы станции Сузак. Со станции Сузак до площадки строительства материалы	

			доставляются автомобильным транспортом. Расстояние автоперевозок составляет 135 км. Доставка инертных материалов на строительные площадки осуществляется автосамосвалами. При проектировании данного объекта в выборе оборудования и материалов для инженерных коммуникаций предпочтение отдается казахстанским производителям, а также применяется оборудование и материалы стран Европы и СНГ. На период строительства снабжение строительных площадок электроэнергией предусматривается по нескольким схемам: - подготовительный период – от существующих ЛЭП, от мобильных дизельных или бензиновых электрогенераторов; - начало и полное развертывание строительно-монтажных работ – по временной схеме подключения от местных сетей электроснабжения, согласно техническим условиям на временное подключение; - завершение строительства и начало эксплуатации – по постоянной схеме подключения от местных сетей электроснабжения, согласно техническим условиям на постоянное подключение. Снабжение водой рабочих осуществляется привозной водой. Источником водоснабжения является привозная вода, доставляемая водовозными машинами, наполнение которых производится на площадке фабрики от сооружений очистки и подготовки воды хоз.-питьевого назначения (отдельный проект). Привозная вода хранится в емкости объемом 1800 л, установленной на кровле здания. Емкость имеет теплоизоляционный слой, заливной и сливной патрубки, поплавковый уровнемер и оснащена подогревом. Заполнение емкости производится через заливной патрубок, 10-ти метровым поливочным рукавом с пистолетом. Санитарно-бытовое обеспечение осуществляется путем оборудования на строительных участках комплекса бытовых помещений и устройств — гардеробных, уборных, умывальных, обогрева, регламентированного отдыха, приема пищи, установок местного обогрева, укрытий от солнечной радиации и атмосферных осадков, мест для курения. Количество питьевой воды на период проведения работ: $V = 1\,104,13 \text{ м}^3/\text{год}$.
	пп 1) п. 4	примерная площадь земельного	Площадь земли, на которой планируется строительство трубопроводов составляет приблизительно – 70 га. Целевое назначение: для полигона добычи урана.

	ст. 72	участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;	Согласно п.2 статьи 1 Земельного Кодекса РК земельные участки используются в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель (территории). Планируемая деятельность месторождения Моинкум располагается на свободной от застройки территории.
	пп 2) п. 4 ст. 72	краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта;	Выбор технологии зависит от геологии месторождения и гидрогеологических условий. Метод ПСВ предназначен для извлечения урана из типичных месторождений роллового типа (подвид урановых месторождений песчаникового типа). Такой подход вызывает минимальное разрушение поверхности и не образует хвостовых отходов или пустой породы. Капитальные затраты невысоки (по сравнению с традиционными методами добычи), и зачастую ПСВ является наиболее эффективным методом отработки месторождений с низким содержанием урана. В технологии ПСВ (подземного скважинного выщелачивания) используются реагенты (обычно именуется «выщелачивающие растворы»), пропускаемые через руду, которая остается на месте залегания, для растворения рудных минералов. Следовательно, почвенный покров почти не нарушается, не образуется отвалов пустой породы. На сегодняшний день технология ПСВ достигла такого высокого уровня, что этот метод добычи является контролируемым, безопасным и экологически приемлемым со строгими мерами регламентации и регулирования. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений.
20.5	пп 3) п. 4 ст. 72	5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные	Возможными воздействиями намечаемой деятельности на окружающую среду являются: - оказание косвенного воздействия на состояние земель ближайших земельных участков; - образование в процессе работ опасных отходов; - намечаемая деятельность в пределах промплощадок предприятия является источником шума; - намечаемая деятельность в пределах промплощадок предприятия является источником вибрации. Выявленные возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду оцениваются как несущественные, в связи с тем, что не приводят к:

		компоненты и иные объекты:	- деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы; - нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; - ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности; - ухудшению состояния территорий и объектов; - негативным трансграничным воздействием на окружающую среду.
	пп 3) п. 4 ст. 72	жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;	Положительное воздействие – увеличение доходов населения, создание новых рабочих мест, привлечение высококвалифицированных рабочих в район проведения работ, использование местных продуктов, улучшение дорог общего пользования.
	пп 3) п. 4 ст. 72	биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы);	Растительный мир Растительный покров на территории месторождения формируется в экстремальных условиях песчаной пустыни с крайне засушливым резко континентальным климатом, проявляющемся в повышенной сухости воздуха, малом количестве осадков и высоких температурах воздуха в вегетационный период, малоснежных зимах и низких зимних температурах, с интенсивной ветровой деятельностью. Для этих условий мест обитания характерна ксерогалофитная растительность из полыней туранской и белоземельной, полусухих (кейреук, терескен) и сочных многолетних (боялыч, биюргун, сарсазан) солянок, образующих как монодоминантные сообщества, так и многовидовые. Распространены по волнистым и волнисто-увалистым равнинам на серо-бурых зональных почвах. Флора наиболее распространенных сосудистых растений месторождения Моинкум насчитывает 110 видов из 74 родов и 25 семейств. Основу флоры песков на участке составляют виды, относящиеся к семействам: Маревых (17 видов), Сложноцветных (16 видов), Злаковых (14 видов), Бобовых (10 видов), Крестоцветных (9 видов), Лилейных (8 видов) и Гречишных (5 видов). На территории месторождения основными эдификаторами (строителями) растительного

			покрова являются: полынь белоземельная, саксаул безлистный (черный) и персидский (белый), жузгуны безлистный, белокорый и Голова Медузы, терескены роговидный и Эверсманновский, парей ломкий (еркек), осока вздутая (ранг), астрагал коротконогий, кохия простертая (изень), хвойник окаймленный, костер кровельный, полыни джунгарская и беловатая. Животный мир. Пески Моинкумы географически относятся к Туранской равнине, провинции Бетпакдалинско-Моинкумская пустыня. Зоогеографически территория относится к Моинкумскому участку равнинного Казахстана. Животное население представлено почти всеми экологическими группами. Среди насекомых преобладают жуки (чернотелки, хрущи, долгоносики, навозники, усачи и др.), личинки которых составляют основную часть биомассы почвенных беспозвоночных. Типичны крупные песчаные муравьи – фаэтончики и более мелкие колониальные муравьи-жнецы. Богатая энтомофауна песков дает возможность существовать здесь многим насекомоядным животным: жабам, землеройкам, ушастым ежам, летучим мышам, ящерицам и птицам. К обычным видам относятся зеленоядные и зерноядные животные, такие как среднеазиатская степная черепаха, джейран, многие грызуны (заяц-толай, суслики, песчанки, тушканчики, мыши) и птицы. Обилие грызунов привлекает в пустыню хищников как дневных, так и ночных: лисиц, корсаков, шакалов, сов, сычей, орлов, канюков, змей. Рептилии в биоценозах песчаной пустыни играют особо важную роль – они уничтожают большое количество насекомых и грызунов и сами служат кормом многим зверям и птицам. На состояние фауны будет влиять обустройство строительных площадок, движение автотранспорта, присутствие людей. Намечаемая деятельность исключает лесопользование, использование нелесной растительности, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории. Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое. В процессе строительства и эксплуатации генетические ресурсы не используются.
	пп 3) п. 4 ст. 72	земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе	Строящиеся объекты расположены в пределах земельного отвода с учетом ситуационных условий прилегающей территории, а также геологических, гидрогеологических и геодезических данных, принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных

		включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);	документов. Отвод дополнительных земель не требуется. Предполагаемые сроки использования до 2037 года. Площадь земли, на которой планируется строительство трубопроводов составляет приблизительно – 70 га. Целевое назначение: для полигона добычи урана. Для снижения негативного воздействия на протяжении всего периода строительства трубопроводов будет осуществляться контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода. Участок месторождения расположен за территорией земель населенных пунктов.
пп 3) п. 4 ст. 72	воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);		Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует. Гидрогеологические условия. Подземные воды, пройденными выработками (на август 2024 года) глубиной по 8,0 м не вскрыты, по материалам гидрогеологических изысканий подземные воды залегает на глубине более 10,0 – 40,0 м, исключение составляет лишь участок №14, расположенный на северо- восточной окраине месторождения Моиынкум, вблизи высохшего озера «Соркол» с самыми низкими топографическими отметками. Подземные воды разведочными скважинами №28 - 30 участка №14 глубиной 8,0 м в период изысканий (август 2024 г.) вскрыты, глубина залегания грунтовых вод составил - 2,2 -3,5м. Положение уровня подземных вод зависит от климатических условий, высокое положение уровня подземных вод приурочено к периоду весенних и зимних осадков, ориентировочно, март-июнь, декабрь-январь. Низкое положение уровня подземных вод, ориентировочно: июль-ноябрь. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно 0,5-1,0 м. Период изыскания соответствует минимальному положению подземных вод. ТОО «СП «КАТКО» действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль вод, специальной лабораторией отбирают пробы почв на точках отбора.
пп 3) п. 4 ст. 72	атмосферный воздух;		Основными источниками выбросов являются выемочно-погрузочные работы, статическое хранение материалов на складах, так же от сжигания топлива в двигателях самосвалов, бульдозеров и дизельных генераторах. Залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых работ, предусмотрены при проведении взрывных работ. При проведении расчетов рассеивания превышения ПДК_{мр} на внешней границе СЗЗ и за ее пределами не превышают 1,0 ПДК.

			Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются. Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении добычных работ на месторождение. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.
пп 3) п. 4 ст. 72	сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем;	Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.	В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справиться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования. Увеличение количества рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в деятельности предприятия, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания. Большое значение в решении проблем с безработицей будет иметь создание новых рабочих мест за счет обеспечения заказами местных организаций, участвующих в деятельности предприятия. Изменение климата, района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.
пп 3) п. 4 ст. 72	материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты;	Согласно письму №20/4987 от 10.12.2020 г. от акима Созакского р-на на участке отсутствуют исторические, культурные археологические памятники и охраняемые природные объекты.	

	пп 3) п. 4 ст. 72	взаимодействие указанных объектов.	Взаимодействие указанных объектов не приведет к ухудшению экологических характеристик окружающей среды. Деятельность предприятия приведет к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведет к улучшению условий жизни населения близлежащих городов и поселков.
20.6	пп 4) п. 4 ст. 72 пп 5) п. 4 ст. 72 пп 6) п. 4 ст. 72 пп 7) п. 4 ст. 72	б) информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.	Предполагаемые максимальные объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составляют: Количество источников выбросов на период строительства составит 19 единиц, из них 16 – неорганизованных источников, 3 – организованных источника. На период строительства ожидаются выбросы 28 наименований загрязняющих веществ в атмосферный воздух 1-4 класса опасности, такие как: алюминий оксида (код 0101, 2 класс опасности) – 0,0000002 т/год, железо (II, III) оксиды (код 0123, 3 класс опасности) – 0,1165 т/год, марганец и его соединения (код 0143, 2 класс опасности) – 0,0091 т/год, медь (II) оксид (код 0146, 2 класс опасности) – 0,0008 т/год, цинк оксид (код 0207, 3 класс опасности) – 0,000002 т/год, азота (IV) диоксид (код 0301, 2 класс опасности) – 8,6013 т/год, азот (II) оксид (код 0304, 3 класс опасности) – 1,3945 т/год, углерод (код 0328, 3 класс опасности) – 4,0146 т/год, сера диоксид (код 0330, 3 класс опасности) – 5,1868 т/год, сероводород (код 0333, 2 класс опасности) – 0,00002 т/год, углерод оксид (код 0337, 4 класс опасности) – 26,0354 т/год, фтористые газообразные соединения (код 0342, 2 класс опасности) – 0,0005 т/год, фториды неорганические плохо растворимые (код 0344, 2 класс опасности) – 0,0005 т/год, диметилбензол (код 0616, 3 класс опасности) – 0,3694 т/год, метилбензол (код 0621, 3 класс опасности) – 4,0135 т/год, бенз/а/пирен (код 0703, 1 класс опасности) – 0,000101008 т/год, бутан-1-ол (код 1042, 3 класс опасности) – 0,2 т/год, бутилацетат (код 1210, 4 класс опасности) – 0,7812 т/год, формальдегид (код 1325, 2 класс опасности) – 0,0062 т/год, пропан-2-он (код 1401, 4 класс опасности) – 1,6904 т/год, циклогексанон (код 1411, 3 класс опасности) – 0,1241 т/год, уксусная кислота (код 1555, 3 класс опасности) – 0,0002 т/год, уайт спирт (код 2752, - класс опасности) – 0,0011 т/год, алканы C12-19 (код 2754, 4 класс опасности) – 7,8982 т/год, взвешенные частицы (код 2902, 3 класс опасности) – 0,0625 т/год, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (код 2908, 3 класс опасности) – 33,7458 т/год, пыль поливинилхлорида (код 2921, - класс опасности) – 0,0004 т/год, пыль абразивная (код 2930, - класс опасности) – 0,0005 т/год.

			Объем выбросов ориентировочно составит 42,15962321 т/год (без учета автотранспорта) или 94,25362321 т/год (с учетом автотранспорта). От намечаемой деятельности источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в строительстве, а также на флору и фауну являются используемые оборудования и спецтехника. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Превышение уровня шумового воздействия на границе СЗЗ и жилой застройки на период строительных работ, в связи с удаленным расположением, отсутствует.
20.7	пп 8) п. 4 ст. 72	7) информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления	Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами: • пожары; • утечки дизельного топлива и ГСМ ; Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий. • Ураган, песчаные бури, землетрясения. В результате сильного ветра может произойти обрушением линий электропередач. Песчаная буря – при производстве строительства - приостановка работ. В результате землетрясений могут произойти частичные повреждения оборудования, строительных конструкций и т.п. Наличие краткосрочных и долгосрочных метеопрогнозов и сейсмопрогнозов. Остановка работ в случае наступления природных катаклизмов.
	пп 8) п. 4 ст. 72	о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных	При наступлении аварийной ситуации или экологического происшествия оператор объекта в соответствии с пунктом 4 статьи 362 Кодекса обязан незамедлительно уведомить любым доступным способом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предоставить всю информацию, оказать содействие в целях минимизации последствий такого происшествия для жизни и здоровья людей и оценки степени фактического и потенциального экологического ущерба.

		явлений;	
	пп 8) п. 4 ст. 72	о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;	В случае обнаружения аварийной ситуации: - передать информацию мастеру смены, диспетчеру рудника любыми доступными средствами связи; - прекратить производственную деятельность на участке аварии; - вывести персонал из опасной зоны.
20.8	пп 9) п. 4 ст. 72	8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;	В качестве основных мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду рассматриваются: - Применение наилучших доступных техник. - Мероприятия по охране окружающей среды - Мероприятия по снижению воздействий до проектного уровня
	пп 9) п. 4 ст. 72	мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;	Предприятию необходимо при проведении добычных работ на участке соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»: при проведении работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Согласно ст. 78 «Закона об ООПТ» физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. За незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами животных, их частями дериватами влечет ответственность, предусмотренная ст. 339 Уголовного

			кодекса РК.
	пп 10) п. 4 ст. 72	возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;	Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не предусматривается
	пп 11) п. 4 ст. 72	способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;	После прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение утилизации зданий и оборудования и проведение рекультивации нарушенных земель двумя этапами: технический и биологический.
20.9	пп 12) п. 4 ст. 72	9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.	Действующие проекты нормативов эмиссий предприятия, отчеты по программе производственного экологического контроля, разрешительные, правоудостоверяющие документы предприятия, действующие методики расчета нормативов эмиссий, предельного количества накопления отходов, а также их захоронения. Список используемой литературы представлен в приложении к Отчету о ВВ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК;
2. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. №442;
3. Водный кодекс РК от 09.07.2003 г. №481-II;
4. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании»;
5. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 №63).
6. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280.
7. Данные с Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК сайт <https://stat.gov.kz/>
8. Данные о фоновых концентрациях на сайте <https://www.kazhydromet.kz/ru/>
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.
11. Классификатор отходов. Приложение к приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
12. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
13. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
14. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».
15. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра национальной экономики РК от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
16. Закон Республики Казахстан № 593-II от 09.07.2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
17. Закон Республики Казахстан № 175 от 07.07.2006 года «Об особо охраняемых природных территориях».

18. Кодекс Республики Казахстан № 360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».
19. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».
20. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов;
21. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Карагандинской области, выпуск №1, январь 2022 г., сентябрь 2023 г.
22. Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11 к приказу МООС РК №100-п);
23. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы: КазЭКОЭКСП, 1996 год.
24. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.
25. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004, Астана 2004 год.
26. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" РНД 211.2.02.04-2004, МООС РК, Астана 2005 год.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

26.11.2014 года

01714Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "АНТАЛ"

050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, БУХАР ЖЫРАУ, дом № 33, н.п.50., БИН: 920940000013

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

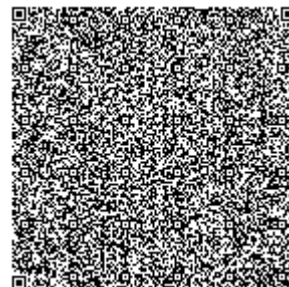
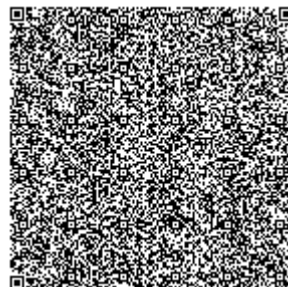
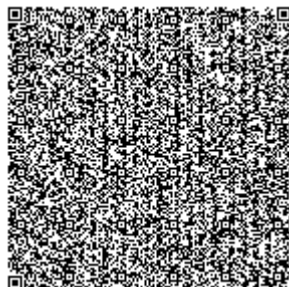
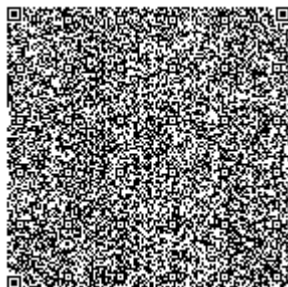
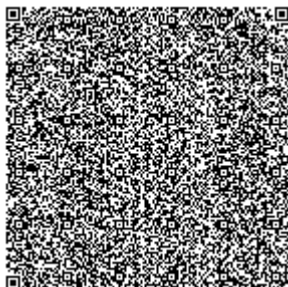
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01714Р

Дата выдачи лицензии 26.11.2014 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "АНТАЛ"

050000, Республика Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, БУХАР ЖЫРАУ, дом № 33, н.п.50., БИН: 920940000013

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

001

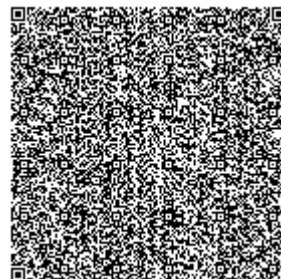
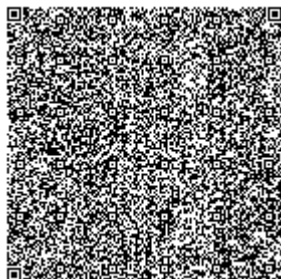
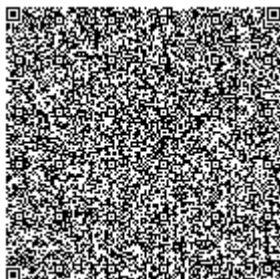
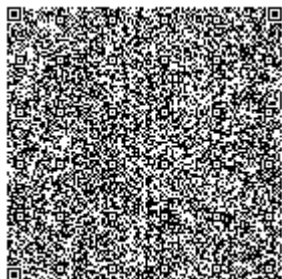
Дата выдачи приложения
к лицензии

26.11.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи

г. Астана





Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы,
Түркістан қаласы, Жаңа қала шағын ауданы, 32 көшесі,
ғимарат 16 (Министрліктердің облыстық аумақтық
органдары үйі).
Телефон - 8(72533) 59-6-06
Электрондық мекен жайы: Turkistan-ecodep@ecogeo.gov.kz

Республика Казахстан, Туркестанская область,
город Туркестан, микрорайон Жаңа Қала, улица 32,
здание 16 (Дом областных территориальных органов
министерств).
Телефон - 8(72533) 59-6-06
Электронный адрес: Turkistan-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

**ТОО «Казахстанско-
французское совместное
предприятие «КАТКО»**

Адрес: 161003, РК, Туркестанская
область, Сузакский район, Тастинский
с.о., с. Тасты, 060 квартал, здание № 44

**Заключение об определении сферы
охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга
воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ63RYS00924714 от 18.12.2024 года
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Данным заявлением рассматривается «расширение технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям. Проектируемые гидравлические сети технологических трубопроводов, кислотопроводов и промежуточные площадки должны предусматривать взаимосвязь существующего перерабатывающего комплекса TKDi с новым заводом STK.

Строительство на участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.
2. Технологические кислотопроводы и технологические кислотопроводы ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

В административном отношении объект расположен в пределах Созакского района Туркестанской области Республики Казахстан, залежи Участков №1 Южный и №2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО СП «КАТКО».

Данным заявлением рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы. При строительстве объекта «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО СП «КАТКО» принят вахтовый метод работ. Режим работы вахтовый, 2 смены, продолжительность смены 12 часов.



Производителю строительно-монтажных работ необходимо организовать обеспечение, в достаточном объеме, строительной техникой и материалами, разработать графики поставки и проработать логистические схемы. Эксплуатация проектируемых объектов планируется после окончания строительства, предположительные сроки эксплуатации объектов до 2037 года.

Климат района резко континентальный, характеризующийся крайней сухостью воздуха, малым количеством осадков, резкими суточными колебаниями температуры. Наиболее высокая среднемесячная температура отмечается в июле-августе ($+30-32^{\circ}\text{C}$) при максимальных суточных значениях $+44^{\circ}\text{C}$, минимальная температура приходится на январь $-27,7^{\circ}\text{C}$. Среднегодовое количество осадков составляет 597,4 мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь - апрель). На летний период приходится около 6% всего количества выпадаемых осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Высота устойчивого снежного покрова 50 - 58 мм.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается строительство и расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук. Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Производственный план компании, для реализации программы поддержания объёмов производства на уровне около 4000 тонн урана в год.

Первая очередь строительства (Расширение 1). Расширение 1 не входит в объем работ по данному проекту и не требует государственной экспертизы.

Вторая очередь строительства (Расширение 2):

Первый пусковой комплекс: магистраль - РЗ, блоки – вся магистраль. Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 8879 м.

Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 8879 м.

Второй пусковой комплекс: магистраль – Р2, блоки – Вся магистраль (в том числе бустерная насосная станция (БНК6). Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 6454 м.

Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 6454 м.

Третья очередь строительства (Расширение 3): - Первый пусковой комплекс: магистраль - MD3 Ph1, блоки – MCU01, MCI38, MCI20, MCI21, MCU137. Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø 160мм составляет – 10316 м.

Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø 159мм, Ø108мм составляет – 10316 м.



Второй пусковой комплекс: магистраль - MD2Ph3, блоки – MCU29 (в том числе бустерная насосная станция (БНК4).

Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 308 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 308 м.

Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159 мм, Ø108мм составляет – 308 м.

Второй пусковой комплекс: магистраль - Существующие магистрали: TN2 Ph3, M1, TN3, TS3Ph1-1, блоки - TNU39, TNU40, TNU41, TNU45, TSU61, MSK12, MSK15, TSU67, TSU68, TSU69, TSU70. Протяженность труб технологических трубопроводов ВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов ПР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø500мм, Ø250мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб технологических трубопроводов РВР с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø160мм составляет – 3300 м.

Протяженность труб кислотопровода с учетом ответвлений к блокам ТУЗов Ø159мм, Ø108мм составляет – 3300 м.

Строительство на данном участке будет вестись в следующей последовательности:

1. Технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР, технологические трубопроводы ВР, ПР, РВР ответвления к блокам ТУЗов будут строиться параллельно.

Геотехнологическое поле состоит из закачных скважин, через которые выщелачивающие растворы поступают в рудное тело с целью растворения урана, а также откачных скважин, которые выкачивают «продуктивный» или ураносодержащий раствор на поверхность. Метод скважинного выщелачивания состоит в том, что в грунтовую воду, откачанную погружными насосами из вмещающей водоносной породы, добавляется комплексобразующий реагент (кислота), после чего этот раствор закачивается в геотехнологическое поле через закачные скважины. Проходя через руду, выщелачивающий раствор окисляет и растворяет урановые минералы. Принятые диаметры трубопроводов ПР, ВР, кислотопровода обусловлены гидравлическим расчетом из условия перекачки растворов в объемах, соответствующих заданию на проектирование. Трубопроводы при переходе через автомобильные дороги, на переездах прокладываются в стальном защитном футляре, предназначенном для предохранения трубопровода от воздействия нагрузок от транспорта, а также при авариях трубопровода - для предохранения полотна дороги от разрушения. Диаметр футляра принимается на 100 - 200 мм больше диаметра трубопровода. Обозначение трассы подземных трубопроводов предусматривается путем установки опознавательных знаков высотой 1,5 – 2,0 м на углах поворота трассы, местах разветвлений, а также на прямолинейных участках трассы через каждые 1000 м. На линии трубопровода серной кислоты к ТУЗам предусматриваются бустерные насосные станции серной кислоты БНК6, БНК4 соответственно. В каждой бустерной насосной станции серной кислоты предусматриваются места установки манометров, датчиков давления. А также установка воздушников. В каждой бустерной насосной станции предусматривается пункт экстренной помощи и помещение электрощитовой. В Пункте экстренной помощи предусматриваются арматура и трубопроводы технической воды, аварийный душ и фонтанчик для глаз.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Атмосферный воздух. Основными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при строительстве являются: алюминий оксида, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, медь (II) оксид, цинк оксид, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические



плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, бутан-1-ол, бутилацетат, формальдегид, пропан-2-он, циклогексанон, уксусная кислота, уайт спирт, алканы C12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, пыль поливинилхлорида, пыль абразивная. Общий объем выбросов ЗВ в атмосферу при строительстве – 42,15962321 т/год.

Водные ресурсы. При строительстве вода используется на питьевые и технические нужды. Питьевая вода для персонала - бутилированная, привозная. Объем водопотребления хозяйственные- 1 104,13 м³ /год, для техническая вода – 68 343 м³ /год. Водоотведение: для удовлетворения нужд строительства подрядные организации используют собственные мобильные вагон-бытовки, биотуалеты (автономные туалетные кабины, не требующие подключения к коммуникациям, очистка производится ассенизационной машиной и дальнейшей утилизацией отходов по договору со специализированной организацией).

Растительный мир. Использование растительных ресурсов не предусматривается, необходимость вырубки или переноса зеленых насаждений отсутствует. На проектируемой территории редкие виды растительности занесенные, в Красную книгу РК отсутствуют.

Животный мир. Использование объектов животного мира, необходимых для осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

На проектируемой территории редкие виды животных занесенные, в Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции отсутствуют.

Отходы. При строительстве намечаемой деятельности предполагается образование отходов производства и потребления при строительстве объекта.

К отходам потребления относятся при строительстве: твердо - бытовые отходы – 9,0750 т/год, образуются в процессе деятельности работников.

К отходам производства относятся при строительстве: промасленная ветошь - 0,4340 тонн/год, огарки сварочных электродов -0,0805 тонн/год, строительные отходы - 40 тонн/год, отходы покрасочных материалов (ЛКМ) - 0,0805 тонн/год.

Все виды отходов размещаются на территории временно, на срок не более 6 месяцев. Хранение отходов организовано с соблюдением несмешивания разных видов отходов. Все отходы передаются сторонним организациям.

Намечаемая деятельность: «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов и подключение к существующим магистралям, то есть на основании пп. 2.6 п. 2 раздела 2 приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, подземная добыча твердых полезных ископаемых.

В соответствии с пп. 7.13. п. 7 раздела 1 приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, добыча урановой и ториевой руд, обогащение урановых и ториевых руд, производство ядерного топлива, относится к I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пп.27 п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 (далее - Инструкция) присутствуют факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения, то есть в отчете о возможных воздействиях.

1. Согласно требованиям пп. 9), п. 25 Инструкции, создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

2. Согласно требованиям пп. 10), п. 25 Инструкции, приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;

3. Согласно требованиям пп. 12), п. 25 Инструкции, повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;



4. В соответствии с п.1 ст.238 Экологического кодекса РК, физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери. Так же, следует предусмотреть мероприятия при использовании земель проектируемой территории.

5. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.

6. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций.

7. Дать описание возможных аварийных ситуаций при намечаемой деятельности.

8. Необходимо дать характеристику 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.

9. Предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в периоды строительства и эксплуатации согласно технологическому процессу для объектов, размещенных на территории Туркестанской области.

10. Добавить информацию о наличии земель особо - охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко - культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.

11. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации) при эксплуатации.

12. Представить информацию о местах размещения твердо - бытовых, производственных и пр. отходов.

13. Согласно ст. 359 Кодекса запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

14. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

15. Необходимо учесть требования статьи 66 Водного Кодекса Республики Казахстан.

16. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.



17. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

18. Представить технологический регламент (тех. паспорт) намечаемой деятельности.

19. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

20. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений. Согласно п.58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60% площади, для предприятий II и III класса - не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ.

21. Предусмотреть мероприятия согласно требованиям ст. 370 Кодекса РК при работе с радиоактивными отходами.

22. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.

23. Необходимо предоставить карту - схему расположения объекта с указанием расстояния от объекта до ближайшей жилой зоны.

24. Представить сведения об отходах, входящих в состав НРО.

25. Представить протокол общественных слушаний по намечаемой деятельности на основании п.1 ст. 73 Кодекса, общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях и согласно требованиям пп. 4) п. 3 Главы 1 «Правил проведения общественных слушаний» Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286.

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательной.

И. о. руководителя департамента

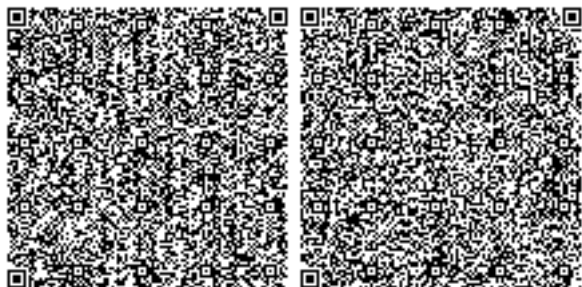
Н. Нурболат

Исп. Орынкулова М.
Тел: 8(72533) 5-30-20

И.о. руководителя департамента

Нурболат Нуржас Нурболатұлы





Ответы на замечания по
заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду
№ KZ20VWF00283717 от 20.01.2025 г.

Комментарий	Ответ на комментарий
<i>Предложения Комитета экологического регулирования и контроля:</i>	
1. Согласно требованиям пп. 9), п. 25 Инструкции, создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;	Принято к сведению. Проектом предусмотрены мероприятия по минимизации воздействия на ОС. ТОО СП КАТКО действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль окружающей среды. Производственный мониторинг осуществляется собственной физико-химической лабораторией, а также на договорной основе сторонней лабораторией, аккредитованной в порядке, установленным законодательством Республики Казахстан. О техническом регулировании от 9 ноября 2004 года №603 -П. Для обеспечения достоверности результатов аналитического и радиационного контроля, определение концентраций загрязняющих веществ осуществляется аттестованными методиками выполнения измерений, отвечающие требованиям Государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан, и средствами измерений, допущенными к применению на территории республики, прошедшими поверку согласно Закону РК от 5 июля 2008 года №61-IV. Протоколы замеров представлены в проекте.
2. Согласно требованиям пп. 10), п. 25 Инструкции, приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных загрязняющих воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации и План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности, в том числе, при таких возможных вероятных рисков возникновения как дренирование мест складирования отходов, транспортировки (руды, вскрышной породы) и т.д. представлены в разделе 11 отчета о возможных воздействиях

3. Согласно требованиям пп. 12), п. 25 Инструкции, повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;	Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.. Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.
4. В соответствии с п.1 ст.238 Экологического кодекса РК, физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери. Так же, следует предусмотреть мероприятия при использовании земель проектируемой территории.	4. Принято к сведению и учтено проектом. Предусмотрены меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших доступных технологий. Накопление отходов предусматривается проектом в соответствии с п.3, 4 ст. 320 Кодекса только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий). Предусмотрены объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов. Выполнение операций в области управлению отходами

	предусматривается проводить с учетом принципов государственной экологической политики ст.328- 331 Кодекса. Проектом предусматривается восстановление поверхности, нарушенной строительными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки. Неотъемлемой частью рекультивационных работ является снятие и хранение почвенно-растительного слоя (ПРС), для дальнейшего его использования при благоустройстве и озеленении автодорог, рекультивации и для покрытия неплодородных площадей. Снимается почвенно-растительный слой до начала строительных работ, и складывается во временный склад ПРС. Мощность снятия ПРС в районе работ составляет 0,2 м. Работы по снятию и нанесению почвенно-растительного слоя лучше производить весной, когда в почве достаточно влаги, что предотвращает ветровую эрозию. В целях снижения потерь предусмотрены следующие мероприятия: 1. Систематически осуществлять геолого-маркшейдерский контроль, за правильностью и полнотой снятия ПРС. 2. При проведении работ производить тщательную зачистку плодородной толщи с целью получения минимальных потерь и засорения почвы. 3. Не допускать перегрузки при транспортировке. 4. Размещение объектов предприятия, прокладку подъездных путей необходимо производить на землях несельскохозяйственного назначения по оптимальному кратчайшему расстоянию с максимальным использованием существующих полевых дорог.
5. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.	5. Данные представлены в разделе 1.2 отчета о ВВ
6. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций.	При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках дизельного топлива и ГСМ. К процессам повышенной опасности следует отнести погрузочно-разгрузочные операции. Наиболее вероятными авариями могут быть:

	• пожары административно-бытовых и производственных объектов; • порывы напорных трубопроводов; • выход из строя оборудования; • просыпи при транспортировке материалов; • проливы горюче-смазочных материалов. Для минимизации последствий чрезвычайных ситуаций будут разработаны детальные технические планы ликвидации аварий, сценарии действий членов спасательной бригады, проведены учения и подготовлены необходимые средства и материалы для реабилитации нарушенных участков. Будет вестись строгое соблюдение правил противопожарной безопасности, оснащение промплощадок средствами пожаротушения. Принятые технические решения в проекте на основании нормативных документов, учитывают наиболее возможные чрезвычайные ситуации при проведении запланированных работ и позволяют свести вероятность появления любой аварийной ситуации к минимуму.
7. Дать описание возможных аварийных ситуаций при намечаемой деятельности.	7. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных загрязняющих воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации и План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности, в том числе, при таких возможных вероятных рисках возникновения как дренирование мест складирования отходов, транспортировки (руды, вскрышной породы) и т.д. представлены в разделе 11 отчета о возможных воздействиях. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках дизельного топлива и ГСМ. К процессам повышенной опасности следует отнести погрузочно-разгрузочные операции. Наиболее вероятными авариями могут быть: • пожары административно-бытовых и производственных объектов; • порывы напорных трубопроводов; • выход из строя оборудования; • просыпи при транспортировке материалов; • проливы горюче-смазочных материалов.

	Для минимизации последствий чрезвычайных ситуаций будут разработаны детальные технические планы ликвидаций аварий, сценарии действий членов спасательной бригады, проведены учения и подготовлены необходимые средства и материалы для реабилитации нарушенных участков. Будет вестись строгое соблюдение правил противопожарной безопасности, оснащение промплощадок средствами пожаротушения. Принятые технические решения в проекте на основании нормативных документов, учитывают наиболее возможные чрезвычайные ситуации при проведении запланированных работ и позволяют свести вероятность появления любой аварийной ситуации к минимуму.
8. Необходимо дать характеристику 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 настоящем проекте проведен анализ возможных воздействий намечаемой деятельности на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в период строительства. Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что реализация расширения технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО СП «КАТКО» не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемых работ. Меры по уменьшению воздействия в период эксплуатации намечаемой деятельности приведены в Разделе 12. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем. Возможных необратимых воздействий на окружающую среду при проведении работ не предусматривается. Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающие эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах в рамках данного отчета не предусматривается. Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится. Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении эксплуатационных работ. Масштаб воздействия - в пределах границ промплощадки.

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом проектируемых работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя, со складированием на специально отведенных местах временного хранения ПРС, для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временный, на период строительных работ.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе строительства, будет налажена. Практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем работ по добыче урана.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития

	всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест. 3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни. 4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. 5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.
9. Предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в периоды строительства и эксплуатации согласно технологическому процессу для объектов, размещенных на территории Туркестанской области.	9. Данные представлены в разделе 1.8 отчета о ВВ.
10. Добавить информацию о наличии земель особо - охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко - культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.	10. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.
11. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации) при эксплуатации.	11. Данные представлены в разделе 1.9.2 отчета о ВВ на период строительства. На период эксплуатации существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.
12. Представить информацию о местах размещения твердо - бытовых, производственных и пр. отходов.	12. Данные представлены в разделе 1.9.4 отчета о ВВ.

13. Согласно ст. 359 Кодекса запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.	13. Принято к сведению и учтено проектом.
14. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.	14. Данные представлены в разделе 1.9.4 отчета о ВВ.
15. Необходимо учесть требования статьи 66 Водного Кодекса Республики Казахстан.	Пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия на предприятии не осуществляется. Источником водоснабжения является привозная вода, доставляемая водовозными машинами, наполнение которых производится на площадке фабрики от сооружений очистки и подготовки воды хоз.-питьевого назначения (отдельный проект). Привозная вода хранится в емкости объемом 1800 л, установленной на кровле здания. Емкость имеет теплоизоляционный слой, заливной и сливной патрубки, поплавковый уровнемер и оснащена подогревом. Заполнение емкости производится через заливной патрубок, 10-ти метровым поливочным рукавом с пистолетом. Санитарно-бытовое обеспечение осуществляется путем оборудования на строительных участках комплекса бытовых помещений и устройств — гардеробных, уборных, умывальных, обогрева, регламентированного отдыха, приема пищи, установок местного обогрева, укрытий от солнечной радиации и атмосферных осадков, мест для курения. <u>Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод</u>

	– заправка спецтехники, работающей на карьерах, предусмотрена топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючего (возможность загрязнения почв, в случае утечек ГСМ из ёмкостей при заправке техники, крайне низка); – все механизмы оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей; – ремонт строительных и транспортных машин производится в соответствии с утвержденным на предприятии графиком на базе предприятия; – технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения; – четкая организация учета водопотребления и водоотведения; – планировка и устройство технологических объектов с целью предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод; – промасленные обтирочные отходы (ветошь) собираются в герметичную тару, в дальнейшем вывозятся для утилизации; – твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, располагаемый на оборудованной площадке, в дальнейшем передаются сторонним организациям; – по окончании отработки месторождения будут предусмотрены мероприятия, направленные на рекультивацию нарушенных земель; – образования производственных сточных вод при проведении работ не предусматривается; – мойка машин и механизмов на территории участка работ запрещена; – хранение ГСМ на участке работ не предусматривается.
16. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами;	13. Принято к сведению и мероприятия учтены проектом.

радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.	
17. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).	17. Данные представлены в разделе 11.4 отчета о ВВ.
18. Представить технологический регламент (тех. паспорт) намечаемой деятельности.	18. Объект намечаемой деятельности – действующий. В 2024 году был разработан Проект нормативов эмиссий к производственному объекту «Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Северный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак», промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Участок ОПВ, промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок №2 «Торткудук» месторождения Моинкум», получено экологическое разрешение № KZ75VCZ03576013 от 30.09.2024 г., в рамках которого предусматривалась разработка месторождения с 2025 по 2029 гг. Нормативы выбросов выданы на период с 2025 по 2029 года. Разрешение приведено в Книге 2, Приложении 6. Целью проекта является расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум для обеспечения транспортировки выщелачивающих и продуктивных растворов, а также серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.. Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания.

19. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.	19. Принято к сведению и учтено проектом.
20. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений. Согласно п.58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60% площади, для предприятий II и III класса - не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ.	Предприятие ТОО СП КАТКО является действующим. Планом мероприятий предусмотрено Увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятий путем ежегодной посадки саженцев в к-ве 200 шт. (пп. 6 п. 6 Приложения 4 к ЭК РК)
21. Предусмотреть мероприятия согласно требованиям ст. 370 Кодекса РК при работе с радиоактивными отходами.	21. Данным проектом рассматривается этап строительства. Строительные работы на площадке планируются с 2025 по 2027 годы.. Работы по проекту предусматриваются для обеспечения транспортировки выщелачивающих, продуктивных растворов и серной кислоты между полигонами подземного скважинного выщелачивания. Существенные изменения в рамках данного проекта отсутствуют, технологический процесс остается без изменений. Данный проект не приведет к изменению основного вида деятельности месторождения «Моинкум» - добыче урансодержащих руд методом скважинного подземного выщелачивания. На этапе строительства радиоактивных отходов не образуется.
22. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.	22. ТОО СП КАТКО действующее предприятие и осуществляет регулярный контроль окружающей среды. Производственный мониторинг осуществляется собственной физико-химической лабораторией, а также на договорной основе сторонней лабораторией, аккредитованной в порядке, установленным законодательством Республики Казахстан. О техническом регулировании от 9 ноября 2004 года №603 -II.

	Для обеспечения достоверности результатов аналитического и радиационного контроля, определение концентраций загрязняющих веществ осуществляется аттестованными методиками выполнения измерений, отвечающие требованиям Государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан, и средствами измерений, допущенными к применению на территории республики, прошедшими поверку согласно Закону РК от 5 июля 2008 года №61-IV. Протоколы замеров представлены в проекте.
23. Необходимо предоставить карту - схему расположения объекта с указанием расстояния от объекта до ближайшей жилой зоны.	23. Карта-схема представлена в приложении 15 отчета о ВВ.
24. Представить сведения об отходах, входящих в состав НРО.	24. Сведения представлены в разделе 1.9 отчета о ВВ.



АНЫҚТАМА

31.01.2024 г.

Шымкент қаласы

СПРАВКА

№ 31-02-16/384

город Шымкент

Исполнительному
директору
ТОО «ПК «АНТАЛ»
М.Б.Аманкулову

На Ваш запрос №139.5/398 от 14.01.2024г., по данным наблюдений метеостанции Тасты, расположенной в село Тасты Сузакского района, в нижеследующей таблице представляем сведения о метеорологических данных за 2023год.

Приложение на 1-м листе

Метеорологические данные по МС Тасты

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца(январь), °С	37,4
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца(июль), °С	-16,7
Средняя скорость ветра за год, м/сек	3,1
Порыв ветра за год, м/сек	34
Клоичество осадков за год, мм	130,9
Число дней со снежным покровом	63
Число дней с жидкими осадками	48
Скорость ветра, повторяемость превышения который за год составляет 5%, м/сек	8

Директор



М.П.Жазыхбаев

Исп: Шарахымбаев Б
Тел: 87252-55-08-65

000062

Повторяемость направлений ветра по 8 румбам и штилей (%)
по метеостанции Тасты за 2023г.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
7,0	16,8	39,8	8,3	2,6	4,8	11,4	9,4	20,9



Директор



М.П.Жазыхбаев

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

18.09.2024

1. Город -
2. Адрес - **Туркестанская область, Созакский район, Шолаккорганский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"АНТАЛ\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО СП «КАТКО»**
Разрабатываемый проект - **Рабочий проект «Строительство**
6. **перерабатывающего комплекса урана в Южной части залежей участка № 2 Торткудук месторождения Мойнкум ТОО СП «КАТКО»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

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



Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Туркестанской области
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории
(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанско-французское совместное
предприятие "КАТКО", 161003, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О., С.ТАСТЫ, квартал 060, здание № 44
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981040001439

Наименование производственного объекта: Промышленная площадка: участок №1 «Южный»
месторождения Моинкум, промышленная площадка
участка №2 «Торткудук» подучасток Северный,
промышленная площадка участка №2 «Торткудук»
подучасток Южный, промышленная площадка участка №2
«Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»,
промышленная площадка участка №2 «Торткудук» -
Перекачивающая площадка TKDi, промышленная
площадка участка №2 «Торткудук» - Участок ОПВ,
промышленные площадки: участок №1 «Южный»
месторождения Моинкум, участок №2 «Торткудук»
месторождения Моинкум.

Местонахождение производственного объекта:

ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.
ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.
ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.
ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.
ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.
ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.
ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, СУЗАКСКИЙ РАЙОН, ТАСТИНСКИЙ С.О.

Соблюдать следующие условия

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

в 2025 году	394,0397	тонн
в 2026 году	394,0397	тонн
в 2027 году	261,62098	тонн
в 2028 году	261,62098	тонн
в 2029 году	261,62098	тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн



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

в 2025 году	266,46646	тонн
в 2026 году	266,46646	тонн
в 2027 году	266,46646	тонн
в 2028 году	266,46646	тонн
в 2029 году	266,46646	тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году	47330,2229	тонн
в 2026 году	28346,7329	тонн
в 2027 году	28611,7729	тонн
в 2028 году	33175,8129	тонн
в 2029 году	34846,2429	тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2025 году	244	тонн
в 2026 году	244	тонн
в 2027 году	244	тонн
в 2028 году	244	тонн
в 2029 году	244	тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 01.01.2025 года по 31.12.2029 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.



Руководитель (уполномоченное лицо)	Руководитель департамента	Бейсенбаев Кадырхан Киикба
	подпись	Фамилия, имя, отчество (отчество при на

Место выдачи: Г. ТУРКЕСТАН	Дата выдачи: 30.09.2024 г.

Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				394,0397023259	
Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный					
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3056	2,07	1556,408
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01467	0,0994	74,714
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1222	0,828	622,36
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,477	3,23	2429,342
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0611	0,414	311,18
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01467	0,0994	74,714
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1467	0,994	747,137
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,367	2,484	1869,116



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,393
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,598
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,895
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,86
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,298
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,991
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0002639	0,008322	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0007073	0,022306	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0000108	0,0000284	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0000072	0,00001892	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000327	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0008011	0,025264	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0013352	0,042106	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000025	0,0003	0,163



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0312 Водород пероксид (Перекись водорода, Дигидропероксид) (216*)	0,0083	0,087	54,028
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000300027	0,0036603	1,953
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	0,0000208	0,0002	0,135
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00000833	0,0001	0,054
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000000556	0,00001	0,004
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,029013	0,003484	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00636	0,000664	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0,001983	0,000664	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0917	0,1485	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,01987	0,00299	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,03125	0,0506	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0532	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,000803	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00278	0,0073	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00112	0,002943	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000578	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2936 Пыль древесная (1039*)	0,000428	0,0012375	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,03125	0,0506	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,0361	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,02278	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,0037	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,000235	0,0000555	51,548
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,0085	0,002007	1864,515
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00902	0,002128	1978,58
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001137	0,000268	249,406



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0098	0,002313	2149,677
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5455728	110,269
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5455728	110,269
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00112	0,03532032	21,863
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,075	2,3652	108,26
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,2653	0,0626	58194,818
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,098	0,02313	21496,766



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,309
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	7,547
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	1,336
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3616	2,357	1240,25
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00304	0,048	4,761
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000006784	0,0001069701	0,011
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000001585	0,000025	0,002
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0881	1,39	137,979



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0373	0,588	58,418
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,030425	0,2	104,355
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,05875	0,3831	201,506
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,7155	4,708	2454,091
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01872	0,295	29,319
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,6927	11,121	5805,785
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,099	3,122064	130,964
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	1,98014544	30,125
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,01716	0,5408	22,7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,0678907	5,222



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,028
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	0,12
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	0,679
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001317	0,000865	2,275
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0003044	0,0002	0,526
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,9
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02525	0,03909	85,731
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00744	0,004885	12,852
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00882	0,1343	10,695
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004785	0,07292	5,802
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,05424	0,8264	65,772
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00008	0,00081	0,085
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00019	0,00198	0,202
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00075	0,00793	0,796
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1125	1,7155	136,419
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2661	4,054	322,675



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00654	0,002173	8605,233
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0654	0,02173	86052,328
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00601	0,002	7907,867
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,00567	0,001886	7460,5
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000758	0,000252	997,365
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,0001568	0,0000521	206,315
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,177	0,0588	232893,914
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000305	0,000000997	0,609
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,069



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001086	0,000355	216,901
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	1,687
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0,299
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,094	2,576	249,343
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2224	6,09	589,934
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004	0,1095	10,61
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,04528	1,2404	120,109
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00736	0,2015	19,523
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00004	0,0004	0,042
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2025	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»					
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001303	0,002623	9,055
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000736	0,025
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0000415	0,0012	0,206
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	3721 Пыль мучная (491)	0,00001785	0,000516	0,089
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,000461	0,01332	2,288
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0000166	0,00048	0,082
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3606	2,3	361,444
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3535	1,972	488,241



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,323	2,816	323,756
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0525	0,458	52,623
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1495	0,834	206,484
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0795	0,443	109,802
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01292	0,072	17,845
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636	0,0355	8,784
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0132	0,0841	13,231
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00649	0,04135	6,505
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1525	0,973	152,857
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0812	0,518	81,39
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0254	0,2213	25,459
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,598	5,2	599,4
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,414	12,3	1417,311
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi					
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00075	0,02359	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный					
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1937	1,2	986,506
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,12	98,651



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0003	0,0034	0,499
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,5	411,002
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	3,9	3208,564
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	1	822,004
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,12	98,651
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	2,5	2055,009
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000374	0,0118	44,818
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,2225	370,767
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,736	2892,801
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,445	741,535
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,0534	88,974
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	1,113	1853,837
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	1,335	2225,623
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,0534	88,974



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,01194	88,974
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,2488	1853,837
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,01194	88,974
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	3	2464,992
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,1194	889,74
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,2985	2225,623
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,534	889,74
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	0,388	2892,801
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,0995	741,535
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,04975	370,767
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000389	0,00014	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0004	0,0044	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0344 Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000917	0,00033	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0003694	0,00133	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000889	0,000275	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0019	0,025	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00000542	0,0000195	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0021049	0,066379	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,0007	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0012028	0,037931	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003844	0,000957	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0000333	0,00012	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00217	0,005955	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001174	0,02985	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00096	0
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,6	1274,768
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,3	637,129
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	1,5	3188,192
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,072	152,942
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,072	152,942
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	2,34	4970,728
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	1,8	3824,812
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,72	1529,416
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2025	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум					
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,10688	1,239	157,109
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,1375	164,785
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,275	329,571
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,073	1285,689
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1747	0,33	395,44



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,825	989,166
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1747	0,33	395,44
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,033	39,544
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,688	823,927
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,033	39,544
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,033	39,544
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,3003	1,98	679,74
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,825	989,166
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,198	67,974
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	4,125	1416,974
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,198	67,974

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,688	823,927
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,033	39,544
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,275	329,571
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,073	1285,689
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,1375	164,785
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2936 Пыль древесная (1039*)	0,118	0,31	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000001	0,00000045	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,01807	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,01139	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,00185	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,001171	0,00337	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1119 2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0000467	0,0001346	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0000603	0,0001736	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00035	0,001008	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,0000543	0,0001563	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,0004015	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000289	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0032	0,004205	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000707	0,02231	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,004125	0,130086	28,467
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,000000000001	0,00000009	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0266	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0	0,00000027	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0022	0,00289	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,00904	0,03563568	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	1,65	566,563
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,53333	4,896	1207,212
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,08667	0,7956	196,181
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,004125	0,130086	4,996
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил- 175) (682*)	0,00279	0,0586	101,496
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000825	0,0260172	0,999
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,000001	0,00001	0,002
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00833	0,0765	18,855
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,43056	3,978	974,588
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03472	0,306	78,59



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,08333	0,765	188,621
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,0063	10,913
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1777	0,156	402,23
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0228	0,02	51,609
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1367	0,12	309,425
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0109	0,0384	24,673
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,109	0,384	246,726
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00547	0,0048	12,382
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,0547	0,048	123,815
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00547	0,0048	12,382
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0456	0,04	103,217
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,114	0,1	258,043

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	4,125	1416,974
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,198	67,974
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	1,65	566,563
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	6,44	2209,212
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,825	283,168
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	6,44	2209,212
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,825	283,168
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	4,95	1699,916
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,198	67,974
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,3003	1,98	679,74
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	4,95	1699,916
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03472	0,186	78,59



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,08333	0,465	188,621
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,08667	0,4836	196,181
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,20139	1,836	455,854
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,53333	2,976896	1207,212
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,20139	1,116	455,854
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001984	0,03256	3,158
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00833	0,0465	18,855
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,43056	2,418	974,588
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,000001	0,00001	0,002
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001568	0,0002845	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,001847	0,001995	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001042	0,0001125	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000271	0,00002925	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001278	0,000138	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0001667	0,00018	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000011	0,017	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000001	0,0022	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000002	0,0035	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые в пересчете на фтор/) (615)	0,000458	0,000495	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0001944	0,00021	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001485	0,001604	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000226	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00108	0,00196	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,00035	0,001008	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0000965	0,000278	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1240 Этилацетат (674)	0,0000784	0,0002257	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00291	0,074	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00691	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0017017	0,05366	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,00072	0,001306	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0009724	0,03067	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0019625	0,00618894	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	0,0138	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,000015	0,0231	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0410 Метан (727*)	0,001116	1,692	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000001	0,0008	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,000005	0,0081	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0826	0,0081	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0627 Этилбензол (675)	0,000002	0,003	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000002	0,0031	0
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000333	0,00012	3,028



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	10,97
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001443	0,000519	13,123
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,008142	0,002931	74,048
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,00147	1,944
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,00034	0,449
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,0083	10,97
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	1,944
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,449
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	1



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000439	0,00138	0,069
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	1
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000439	0,00138	0,069
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,002836	0,00688	103,169
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0627 Этилбензол (675)	0,0000784	0,0001902	2,852
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)(203)	0,000379	0,00092	13,787
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00327	0,00793	118,957



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0602 Бензол (64)	0,003006	0,00729	109,353
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01419	0,1747	16,131
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,007828	0,09659	8,899
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0873	1,0752	99,244
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0001148	0,444
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,000434	0,0409	157,881
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0327	0,0793	1189,571
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0602 Бензол (64)	0,037	0,00399	598,221
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)(203)	0,00467	0,000503	75,505
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,04025	0,00434	650,767
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,09	0,1174	17623,254
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,403	0,0434	6515,753



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,00521	0,0391	84,236
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0884	0,2145	3215,843
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001462	0,0001099	0,236
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,03494	0,003765	564,914
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0627 Этилбензол (675)	0,000966	0,000104	15,618
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2159	2,529	317,363
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,5102	5,976	749,971
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,009175	0,1075	13,487
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0109	0,0384	24,673
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,017343	0,2013	25,493
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0032214	0,1016	30,886
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,004125	0,13	39,549
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5456	99,896
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5456	99,896
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5456	99,896
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0525	1,6556	557,042
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5456	99,896
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0173	0,5456	99,896



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0173	0,5456	99,896
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000267	0,0003	0,354
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,005	6,366
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,005	6,366
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,0013	1,592
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000267	0,0003	0,354
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0000492	0,0005	0,653
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,0013	1,592



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1842	2,272	209,402
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	0,03315	1426,028
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,00425	182,667
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	0,0255	1095,552
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,00102	43,845
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1937	0,0102	438,447
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,00102	43,845
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	0,0085	365,335
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	0,02125	913,337
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,309	5,1	351,278
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0425	0,1685	48,315
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1307	2,16	148,583
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01034	0,1708	11,755
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00556	0,0918	6,321
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2085	0,827	237,027
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0882	0,35	100,268
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0069	0,0274	7,844
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00375	0,01488	4,263
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0109	0,036	24,673
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,109	0,36	246,726



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0109	0,036	24,673
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0908	0,3	205,529
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,227	0,75	513,823
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0908	0,32	205,529
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,227	0,8	513,823
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0454	0,16	102,765
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2725	0,96	616,814
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,354	1,248	801,292
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0454	0,15	102,765
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	0,065	365,335
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	0,1625	913,337
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,0325	182,667



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	0,195	1095,552
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	0,2535	1426,028
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2725	0,9	616,814
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,354	1,17	801,292
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1937	0,078	438,447
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,0078	43,845
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,0078	43,845
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00825	0,260172	9,993
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001188	0,0206052	1,439
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00834	0,092	9,481
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,196	2,164	222,817
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0148	0,1632	16,825
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4353	5,367	494,858
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,091	1,004	103,451
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000147	0,059



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000524	21,067
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000386	21,067
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4634	5,12	526,803
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,000001084	0,059
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000363	21,067
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0425	0,65	48,315
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000102	0,059
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000102	0,059
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000363	21,067
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2085	3,19	237,027
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0636	1,051	72,302
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0882	1,35	100,268



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0069	0,1056	7,844
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00375	0,0574	4,263
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				394,0397023259	
Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный					
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,05875	0,3831	201,506
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,030425	0,2	104,355
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3616	2,357	1240,25
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,7155	4,708	2454,091
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	0,12
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,028
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	0,679
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2936 Пыль древесная (1039*)	0,000428	0,0012375	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02525	0,03909	85,731
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00004	0,0004	0,042
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00882	0,1343	10,695
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004785	0,07292	5,802
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,05424	0,8264	65,772
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00008	0,00081	0,085
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00019	0,00198	0,202
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00075	0,00793	0,796
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1125	1,7155	136,419
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2661	4,054	322,675



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0003044	0,0002	0,526
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00744	0,004885	12,852
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001317	0,000865	2,275
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,9
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,04528	1,2404	120,109
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00736	0,2015	19,523
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,069



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	1,687
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000305	0,000000997	0,609
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001086	0,000355	216,901
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,2224	6,09	589,934
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004	0,1095	10,61
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,094	2,576	249,343
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0611	0,414	311,18
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1222	0,828	622,36
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,477	3,23	2429,342
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,86
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,367	2,484	1869,116
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1467	0,994	747,137
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01467	0,0994	74,714
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3056	2,07	1556,408



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01467	0,0994	74,714
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000578	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00278	0,0073	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00112	0,002943	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0000108	0,0000284	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0000072	0,00001892	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,0037	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,0361	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,02278	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0532	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,000803	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0013352	0,042106	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000327	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0008011	0,025264	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0002639	0,008322	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0007073	0,022306	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,895
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,991
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,298
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,393
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,598
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	0,0000208	0,0002	0,135

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00000833	0,0001	0,054
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000000556	0,00001	0,004
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0312 Водород пероксид (Перекись водорода, Дигидропероксид) (216*)	0,0083	0,087	54,028
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000300027	0,0036603	1,953



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000025	0,0003	0,163
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,0678907	5,222
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00304	0,048	4,761
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000001585	0,000025	0,002
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000006784	0,0001069701	0,011
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,6927	11,121	5805,785
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01872	0,295	29,319
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,01716	0,5408	22,7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	1,98014544	30,125
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,099	3,122064	130,964
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0373	0,588	58,418
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0881	1,39	137,979
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5455728	110,269
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5455728	110,269
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00112	0,03532032	21,863
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,075	2,3652	108,26
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,2653	0,0626	58194,818
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,098	0,02313	21496,766
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,309
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	7,547



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	1,336
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0098	0,002313	2149,677
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0654	0,02173	86052,328
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00654	0,002173	8605,233
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,177	0,0588	232893,914



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,0001568	0,0000521	206,315
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,00567	0,001886	7460,5
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00601	0,002	7907,867
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000758	0,000252	997,365
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,000235	0,0000555	51,548
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,0085	0,002007	1864,515
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00902	0,002128	1978,58
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001137	0,000268	249,406
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0,001983	0,000664	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01987	0,00299	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,029013	0,003484	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00636	0,000664	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,03125	0,0506	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0917	0,1485	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,03125	0,0506	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»					
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,000461	0,01332	2,288
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0000166	0,00048	0,082
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001303	0,002623	9,055
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1525	0,973	152,857
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000736	0,025
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01292	0,072	17,845
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0795	0,443	109,802
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636	0,0355	8,784
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0000415	0,0012	0,206
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	3721 Пыль мучная (491)	0,00001785	0,000516	0,089
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1495	0,834	206,484
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0254	0,2213	25,459

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3535	1,972	488,241
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0525	0,458	52,623
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,323	2,816	323,756
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0132	0,0841	13,231
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00649	0,04135	6,505
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0812	0,518	81,39
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,598	5,2	599,4
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,414	12,3	1417,311
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3606	2,3	361,444
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi					
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00075	0,02359	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0

Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный

2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,12	98,651
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1937	1,2	986,506
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0003	0,0034	0,499
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0012028	0,037931	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000889	0,000275	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0003694	0,00133	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00000542	0,0000195	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0344 Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000917	0,00033	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0019	0,025	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0004	0,0044	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000389	0,00014	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001174	0,02985	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,0007	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0021049	0,066379	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00096	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0000333	0,00012	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003844	0,000957	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00217	0,005955	0
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,072	152,942
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	1,5	3188,192
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,6	1274,768
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,072	152,942
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,72	1529,416
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,3	637,129
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000374	0,0118	44,818
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	1,8	3824,812
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	2,34	4970,728
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,0534	88,974
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	1,113	1853,837
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,445	741,535
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,2985	2225,623
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,534	889,74
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,0534	88,974



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,2225	370,767
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,736	2892,801
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	1,335	2225,623
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	0,388	2892,801
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,5	411,002
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	3,9	3208,564
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	3	2464,992
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,12	98,651
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	2,5	2055,009
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	1	822,004
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,2488	1853,837



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,0995	741,535
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0728	0,04975	370,767
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,1194	889,74
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,01194	88,974
2026	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,01194	88,974
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум					
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,1747	0,33	395,44
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,033	39,544
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,033	39,544
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0032	0,004205	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0022	0,00289	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000289	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,004125	0,130086	28,467
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000707	0,02231	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0009724	0,03067	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,00072	0,001306	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0017017	0,05366	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00691	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00291	0,074	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,275	329,571
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,688	823,927
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0728	0,1375	164,785
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,825	989,166



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,073	1285,689
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,001171	0,00337	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0000467	0,0001346	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0000603	0,0001736	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00035	0,001008	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,0000543	0,0001563	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000226	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00108	0,00196	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,00035	0,001008	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0000965	0,000278	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1240 Этилацетат (674)	0,0000784	0,0002257	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0266	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,0004015	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,000000000001	0,00000009	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,00904	0,03563568	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0	0,00000027	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2936 Пыль древесная (1039*)	0,118	0,31	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000001	0,00000045	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,01807	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,01139	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,00185	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001568	0,0002845	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00019625	0,00618894	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001042	0,0001125	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000458	0,000495	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000002	0,0035	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0001944	0,00021	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001278	0,000138	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001485	0,001604	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0001667	0,00018	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,001847	0,001995	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000271	0,00002925	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,000015	0,0231	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000009	0,0138	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0627 Этилбензол (675)	0,000002	0,003	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0826	0,0081	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000002	0,0031	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000001	0,0022	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000011	0,017	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000001	0,0008	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0410 Метан (727*)	0,001116	1,692	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,000005	0,0081	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1747	0,33	395,44
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000363	21,067
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000102	0,059
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000102	0,059
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000363	21,067



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0882	0,35	100,268
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2085	0,827	237,027
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00375	0,01488	4,263
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0425	0,1685	48,315
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0069	0,0274	7,844
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	0,0255	1095,552
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018304	1,001
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0882	1,35	100,268
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2085	3,19	237,027



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00375	0,0574	4,263
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0425	0,65	48,315
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0069	0,1056	7,844
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1307	2,16	148,583
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,309	5,1	351,278
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00556	0,0918	6,321
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0636	1,051	72,302
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01034	0,1708	11,755
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0884	0,2145	3215,843
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0327	0,0793	1189,571
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,00521	0,0391	84,236
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0627 Этилбензол (675)	0,000966	0,000104	15,618



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001462	0,0001099	0,236
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,002836	0,00688	103,169
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0627 Этилбензол (675)	0,0000784	0,0001902	2,852
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)(203)	0,000379	0,00092	13,787
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00327	0,00793	118,957
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0602 Бензол (64)	0,003006	0,00729	109,353
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,00034	0,449
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,09	0,1174	17623,254
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,00147	1,944
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,449
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,0083	10,97
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)(203)	0,00467	0,000503	75,505



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0621 Метилбензол (349)	0,03494	0,003765	564,914
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0602 Бензол (64)	0,037	0,00399	598,221
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,403	0,0434	6515,753
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,04025	0,00434	650,767
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0001148	0,444
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000147	0,059
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000524	21,067
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,001303	0,000386	21,067
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,4634	5,12	526,803
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,000001084	0,059
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,12685356	3,904
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,561
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001188	0,0206052	1,439
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00825	0,260172	9,993
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,007828	0,09659	8,899
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1842	2,272	209,402
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01419	0,1747	16,131
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,000434	0,0409	157,881
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0873	1,0752	99,244
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00834	0,092	9,481
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,196	2,164	222,817
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0148	0,1632	16,825
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4353	5,367	494,858



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,091	1,004	103,451
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	0,03315	1426,028
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,43056	2,418	974,588
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,000001	0,00001	0,002
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,08333	0,465	188,621
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,08667	0,4836	196,181
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03472	0,186	78,59
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	4,95	1699,916
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	6,44	2209,212
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001984	0,03256	3,158
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00833	0,0465	18,855
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,20139	1,116	455,854



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03472	0,306	78,59
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,08333	0,765	188,621
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,08667	0,7956	196,181
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,004125	0,130086	4,996
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,53333	4,896	1207,212
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,20139	1,836	455,854
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,53333	2,976896	1207,212
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00833	0,0765	18,855
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,43056	3,978	974,588
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,000001	0,00001	0,002
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,825	283,168
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,825	989,166



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,073	1285,689
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,3003	1,98	679,74
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,198	67,974
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,198	67,974
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,033	39,544
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,033	39,544
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,688	823,927
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,1375	164,785
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,275	329,571
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,198	67,974
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19	0,3003	1,98	679,74
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,198	67,974



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	1,65	566,563
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	4,125	1416,974
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	1,65	566,563
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	4,125	1416,974
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,825	283,168
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	4,95	1699,916
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	6,44	2209,212
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1937	0,078	438,447
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2725	0,9	616,814
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,0078	43,845
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	0,1625	913,337
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,0078	43,845



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,227	0,75	513,823
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0109	0,036	24,673
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0908	0,3	205,529
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,354	1,17	801,292
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0454	0,15	102,765
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,00102	43,845
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,00102	43,845
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	0,02125	913,337
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,00425	182,667
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	0,0085	365,335
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,0325	182,667
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	0,065	365,335



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	0,2535	1426,028
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1937	0,0102	438,447
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	0,195	1095,552
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0109	0,036	24,673
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,114	0,1	258,043
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00547	0,0048	12,382
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0456	0,04	103,217
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1777	0,156	402,23
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0228	0,02	51,609
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил- 175) (682*)	0,00279	0,0586	101,496
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000825	0,0260172	0,999
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,0063	10,913



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00547	0,0048	12,382
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,0547	0,048	123,815
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0454	0,16	102,765
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0908	0,32	205,529
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,354	1,248	801,292
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,109	0,36	246,726
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2725	0,96	616,814
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,109	0,384	246,726
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1367	0,12	309,425
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0109	0,0384	24,673
2026	Промышленная площадка: участок №1 « Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,227	0,8	513,823



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0109	0,0384	24,673
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,000173	0,0055	0,999
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,10688	1,239	157,109
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0032214	0,1016	30,886
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,004125	0,13	39,549
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,5102	5,976	749,971
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,017343	0,2013	25,493
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,009175	0,1075	13,487
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2159	2,529	317,363
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001443	0,000519	13,123
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,008142	0,002931	74,048
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000333	0,00012	3,028
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	1,944
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	10,97
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	1
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	1
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0004325	0,0136	2,497
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000439	0,00138	0,069
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,0000148535	0,06
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000439	0,00138	0,069
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,0013	1,592
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0000492	0,0005	0,653
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,005	6,366
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000267	0,0003	0,354
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0000267	0,0003	0,354



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,0013	1,592
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,005	6,366
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0040225	0,1269	20,006
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,0507	8,003
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5456	99,896
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5456	99,896
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0525	1,6556	557,042
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5456	99,896
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,0173	0,5456	99,896
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,0173	0,5456	99,896



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5456	99,896
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				261,6209836539	
Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный					
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00004	0,0004	0,042
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00075	0,00793	0,796
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00008	0,00081	0,085
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00019	0,00198	0,202
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2661	4,054	322,675
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,00567	0,001886	7460,5
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,0001568	0,0000521	206,315
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00601	0,002	7907,867
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000758	0,000252	997,365
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00882	0,1343	10,695
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004785	0,07292	5,802
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1125	1,7155	136,419
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,05424	0,8264	65,772



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,9
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02525	0,03909	85,731
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,028
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	0,679
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	0,12
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,069
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,04528	1,2404	120,109
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00736	0,2015	19,523
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	1,687
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004	0,1095	10,61
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00744	0,004885	12,852
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001317	0,000865	2,275
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0003044	0,0002	0,526

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001086	0,000355	216,901
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,094	2,576	249,343
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2224	6,09	589,934
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000305	0,000000997	0,609
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01467	0,0994	74,714
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1467	0,994	747,137
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3056	2,07	1556,408
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01467	0,0994	74,714



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,298
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,991
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,86
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0611	0,414	311,18
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1222	0,828	622,36
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,367	2,484	1869,116
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,477	3,23	2429,342



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0002639	0,008322	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0007073	0,022306	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0008011	0,025264	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0000108	0,0000284	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0000072	0,00001892	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0013352	0,042106	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000327	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,598
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,895
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,393
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0917	0,1485	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,01987	0,00299	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,03125	0,0506	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,03125	0,0506	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0,001983	0,000664	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,029013	0,003484	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00636	0,000664	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00278	0,0073	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0532	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00112	0,002943	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000578	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,000803	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,0361	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2936 Пыль древесная (1039*)	0,000428	0,0012375	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,02278	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,0037	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	0,0000208	0,0002	0,135
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,030425	0,2	104,355
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,05875	0,3831	201,506
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3616	2,357	1240,25
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000025	0,0003	0,163
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000300027	0,0036603	1,953
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000000556	0,00001	0,004
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00000833	0,0001	0,054
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0312 Водород пероксид (Перекись водорода, Дигидропероксид) (216*)	0,0083	0,087	54,028
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,099	3,122064	130,964
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0881	1,39	137,979



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0373	0,588	58,418
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,0678907	5,222
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	1,98014544	30,125
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,01716	0,5408	22,7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01872	0,295	29,319
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,6927	11,121	5805,785
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,7155	4,708	2454,091
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,000001585	0,000025	0,002
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00304	0,048	4,761
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000006784	0,0001069701	0,011
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0098	0,002313	2149,677
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,098	0,02313	21496,766
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,2653	0,0626	58194,818
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,0085	0,002007	1864,515



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001137	0,000268	249,406
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00902	0,002128	1978,58
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5455728	110,269
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5455728	110,269
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00112	0,03532032	21,863
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,309
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	1,336
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	7,547
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00654	0,002173	8605,233
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0654	0,02173	86052,328



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,177	0,0588	232893,914
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,000235	0,0000555	51,548
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,075	2,3652	108,26
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2027	Промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2027	Промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»					
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636	0,0355	8,784
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1495	0,834	206,484
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3535	1,972	488,241
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1525	0,973	152,857
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0795	0,443	109,802
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01292	0,072	17,845
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,323	2,816	323,756
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001303	0,002623	9,055
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000736	0,025
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3606	2,3	361,444



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,000461	0,01332	2,288
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	3721 Пыль мучная (491)	0,00001785	0,000516	0,089
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0000415	0,0012	0,206
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0000166	0,00048	0,082
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,598	5,2	599,4
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0254	0,2213	25,459
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0525	0,458	52,623
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,414	12,3	1417,311
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,00649	0,04135	6,505
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0132	0,0841	13,231
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0812	0,518	81,39
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi					
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00075	0,02359	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный					
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,1194	889,74
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	3	2464,992
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	3,9	3208,564



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,01194	88,974
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,0995	741,535
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,2488	1853,837
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,01194	88,974
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0807	0,5	411,002
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1937	1,2	986,506
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0003	0,0034	0,499
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,12	98,651
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	1	822,004
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	2,5	2055,009
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,12	98,651
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0728	0,04975	370,767
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	1,335	2225,623



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,736	2892,801
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,2225	370,767
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,534	889,74
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,2985	2225,623
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	0,388	2892,801
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,0534	88,974
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,445	741,535
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	1,113	1853,837
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,0534	88,974
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0019	0,025	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	1,5	3188,192



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,072	152,942
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,072	152,942
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,6	1274,768
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	1,8	3824,812
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	2,34	4970,728
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,3	637,129
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,72	1529,416
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000374	0,0118	44,818
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003844	0,000957	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0000333	0,00012	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00217	0,005955	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001174	0,02985	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00096	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00000542	0,0000195	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000389	0,00014	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0004	0,0044	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0344 Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000917	0,00033	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0003694	0,00133	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000889	0,000275	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0021049	0,066379	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,0007	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0012028	0,037931	0
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2027	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				261,6209836539	
Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный					
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,86
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,298
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,991



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1222	0,828	622,36
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3056	2,07	1556,408
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01467	0,0994	74,714
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,367	2,484	1869,116
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,477	3,23	2429,342
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0611	0,414	311,18
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,393
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,598



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,895
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0008011	0,025264	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0007073	0,022306	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0002639	0,008322	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01467	0,0994	74,714
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1467	0,994	747,137
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0013352	0,042106	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	0,0000208	0,0002	0,135
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000025	0,0003	0,163
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000300027	0,0036603	1,953
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0312 Водород пероксид (Перекись водорода, Дигидропероксид) (216*)	0,0083	0,087	54,028
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000000556	0,00001	0,004
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00000833	0,0001	0,054
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0917	0,1485	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,01987	0,00299	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,03125	0,0506	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2936 Пыль древесная (1039*)	0,000428	0,0012375	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,03125	0,0506	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0,001983	0,000664	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,029013	0,003484	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00636	0,000664	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00112	0,002943	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000578	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0000072	0,00001892	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000327	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0000108	0,0000284	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00278	0,0073	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,0037	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,0361	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,02278	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0532	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,000803	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0098	0,002313	2149,677
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00902	0,002128	1978,58
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,098	0,02313	21496,766
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,309
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,2653	0,0626	58194,818
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,000235	0,0000555	51,548
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001137	0,000268	249,406
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,0085	0,002007	1864,515
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,075	2,3652	108,26
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	7,547
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	1,336
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5455728	110,269
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00112	0,03532032	21,863
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5455728	110,269



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	1,98014544	30,125
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,0678907	5,222
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,01716	0,5408	22,7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0881	1,39	137,979
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,099	3,122064	130,964
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,7155	4,708	2454,091
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,6927	11,121	5805,785
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,030425	0,2	104,355
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3616	2,357	1240,25



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,05875	0,3831	201,506
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000001585	0,000025	0,002
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0373	0,588	58,418
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00304	0,048	4,761
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01872	0,295	29,319
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000006784	0,0001069701	0,011
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,9
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02525	0,03909	85,731
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	0,12
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,028
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	0,679
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001086	0,000355	216,901
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00744	0,004885	12,852
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000305	0,000000997	0,609
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,094	2,576	249,343
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2224	6,09	589,934
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001317	0,000865	2,275
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0003044	0,0002	0,526
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004	0,1095	10,61
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,00567	0,001886	7460,5

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,0001568	0,0000521	206,315
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004785	0,07292	5,802
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1125	1,7155	136,419
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00882	0,1343	10,695
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,05424	0,8264	65,772
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00601	0,002	7907,867
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000758	0,000252	997,365



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00654	0,002173	8605,233
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,177	0,0588	232893,914
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0654	0,02173	86052,328
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,04528	1,2404	120,109
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00736	0,2015	19,523
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,069
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	1,687
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0,299
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00019	0,00198	0,202



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00004	0,0004	0,042
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00008	0,00081	0,085
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2661	4,054	322,675
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00075	0,00793	0,796
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2028	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»					
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3606	2,3	361,444
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000736	0,025
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1525	0,973	152,857
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0132	0,0841	13,231
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00649	0,04135	6,505



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0000415	0,0012	0,206
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	3721 Пыль мучная (491)	0,00001785	0,000516	0,089
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0000166	0,00048	0,082
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001303	0,002623	9,055
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,000461	0,01332	2,288
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0812	0,518	81,39
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1495	0,834	206,484
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3535	1,972	488,241
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636	0,0355	8,784
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0795	0,443	109,802
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01292	0,072	17,845
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,598	5,2	599,4
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,414	12,3	1417,311
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0254	0,2213	25,459



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,323	2,816	323,756
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0525	0,458	52,623
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi					
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00075	0,02359	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный					
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,445	741,535
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,2225	370,767
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,0534	88,974
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,0534	88,974
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,534	889,74
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	1,113	1853,837
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	1,335	2225,623
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,736	2892,801



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,2985	2225,623
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1937	1,2	986,506
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,12	98,651
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	3,9	3208,564
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0003	0,0034	0,499
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	1	822,004
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,5	411,002
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,12	98,651
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	2,5	2055,009
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,0995	741,535
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,2488	1853,837
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	0,388	2892,801



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0728	0,04975	370,767
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,1194	889,74
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	3	2464,992
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,01194	88,974
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,01194	88,974
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003844	0,000957	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0000333	0,00012	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00000542	0,0000195	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001174	0,02985	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00096	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00217	0,005955	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000389	0,00014	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0004	0,0044	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0019	0,025	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0003694	0,00133	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000889	0,000275	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0344 Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000917	0,00033	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,0007	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0012028	0,037931	0
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0021049	0,066379	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000374	0,0118	44,818
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	1,8	3824,812
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,72	1529,416
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,6	1274,768
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,3	637,129
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	2,34	4970,728
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,072	152,942
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,072	152,942
2028	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	1,5	3188,192



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2029 год					
Всего, из них по площадкам:				261,6209836539	
Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный					
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0917	0,1485	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2752 Уайт-спирит (1294*)	0,03125	0,0506	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00636	0,000664	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,029013	0,003484	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0,001983	0,000664	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01987	0,00299	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,02278	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,000803	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,0532	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,0037	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,03125	0,0506	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2936 Пыль древесная (1039*)	0,000428	0,0012375	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,0361	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000061	0,000037	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0678	0,36	345,303
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,529	2,81	2694,175
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,407	2,16	2072,834
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,339	1,8	1726,513
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1356	0,72	690,605
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01627	0,0864	82,862
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0000072	0,00001892	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,0000108	0,0000284	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001245	0,000327	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00278	0,0073	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000578	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2902 Взвешенные частицы (116)	0,00112	0,002943	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0013352	0,042106	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1627	0,864	828,624
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01627	0,0864	82,862
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0008011	0,025264	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0007073	0,022306	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0002639	0,008322	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000000556	0,00001	0,004
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00000833	0,0001	0,054
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0312 Водород пероксид (Перекись водорода, Дигидропероксид) (216*)	0,0083	0,087	54,028



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000001	0,00000072	0,012
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	0,0000208	0,0002	0,135
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000025	0,0003	0,163
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000703	0,00043	0
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001137	0,000268	249,406
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,0085	0,002007	1864,515
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,000235	0,0000555	51,548
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00902	0,002128	1978,58
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,2653	0,0626	58194,818
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,098	0,02313	21496,766
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0098	0,002313	2149,677
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000549	0,000001285	1,204
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,309
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000000471	0,000015	0,037
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,13528944	5,672



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	0,780516	32,723
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,0173	0,5455728	110,269
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	7,547
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	1,336
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,0173	0,5455728	110,269
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,982
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,075	2,3652	108,26
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00112	0,03532032	21,863
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00019	0,00198	0,202
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00004	0,0004	0,042
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00008	0,00081	0,085
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1125	1,7155	136,419
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2661	4,054	322,675



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00075	0,00793	0,796
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0302 Азотная кислота (5)	0,00048	0,00505	0,509
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00005	0,00052	0,053
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00012	0,00126	0,127
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00003	0,00028	0,032
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004785	0,07292	5,802
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0602 Бензол (64)	0,00601	0,002	7907,867
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,000758	0,000252	997,365
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0621 Метилбензол (349)	0,00567	0,001886	7460,5
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00654	0,002173	8605,233
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001955	0,000458	428,839



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,177	0,0588	232893,914
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0654	0,02173	86052,328
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,05424	0,8264	65,772
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00882	0,1343	10,695
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0627 Этилбензол (675)	0,0001568	0,0000521	206,315
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000122	0,0000976	1,605
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,000434	0,03476	571,051
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,00429	0,0678907	5,222



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,00040704	0,0128364134	0,276
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,02475	1,98014544	30,125
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,7155	4,708	2454,091
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,6927	11,121	5805,785
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01872	0,295	29,319
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,030425	0,2	104,355
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,000300027	0,0036603	1,953



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3616	2,357	1240,25
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,05875	0,3831	201,506
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0881	1,39	137,979
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,099	3,122064	130,964
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,01716	0,5408	22,7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0373	0,588	58,418
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000006784	0,0001069701	0,011
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00304	0,048	4,761
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,000001585	0,000025	0,002
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0322 Серная кислота (517)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,001609	0,050741424	1,092
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,86
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,367	2,484	1869,116



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,598
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,298
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,991
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01467	0,0994	74,714
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01467	0,0994	74,714
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1467	0,994	747,137
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3056	2,07	1556,408
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,477	3,23	2429,342
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0611	0,414	311,18
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1222	0,828	622,36
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,393
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,895
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001922	0,0004325	0,12



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,001086	0,002443	0,679
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000444	0,0001	0,028
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0303 Аммиак (32)	0,000075	0,0023652	0,9
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02525	0,03909	85,731
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00736	0,2015	19,523
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,04528	1,2404	120,109
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,094	2,576	249,343
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,004	0,1095	10,61
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111	0,0002	0,069
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00032	0,00341	0,533
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000481	0,000865	0,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002714	0,004885	1,687



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2224	6,09	589,934
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0,00279	0,066	223,066
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0003	0,007	23,986
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0003044	0,0002	0,526
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,001086	0,000355	216,901
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000305	0,000000997	0,609
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001317	0,000865	2,275
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00744	0,004885	12,852
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0839	0,828	427,299
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2517	2,484	1281,898
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,327	3,23	1665,398
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,04194	0,414	213,599
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка N2 «Торткудук» подучасток Южный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1007	0,994	512,861



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01007	0,0994	51,286
2029	Промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2097	2,07	1067,994
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»					
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,000461	0,01332	2,288
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0795	0,443	109,802
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01292	0,072	17,845
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0000166	0,00048	0,082
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001303	0,002623	9,055
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	3721 Пыль мучная (491)	0,00001785	0,000516	0,089
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0000415	0,0012	0,206
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636	0,0355	8,784
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00649	0,04135	6,505
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0132	0,0841	13,231
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0812	0,518	81,39



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000366	0,00000736	0,025
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3606	2,3	361,444
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1525	0,973	152,857
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,414	12,3	1417,311
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,323	2,816	323,756
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3535	1,972	488,241
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1495	0,834	206,484
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,598	5,2	599,4
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0254	0,2213	25,459
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак»	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0525	0,458	52,623
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi					
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,00074	0,074
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00075	0,02359	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00748	0,23589	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка TKDi	0322 Серная кислота (517)	0,00491	0,1548	0
Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный					
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000024	0,0007	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0021049	0,066379	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001888	0,00096	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00217	0,005955	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0012028	0,037931	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000389	0,00014	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0344 Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000917	0,00033	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0004	0,0044	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,001174	0,02985	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,0019	0,025	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0000333	0,00012	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003844	0,000957	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00000542	0,0000195	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000889	0,000275	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0003694	0,00133	0
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,8	1274,768
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,72	1529,416
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,3003	0,96	1529,416
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	2,4	3824,812
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,096	152,942
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	2	3188,192
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,096	152,942
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,751	1,8	3824,812
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	2,34	4970,728
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,4	637,129
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,976	3,12	4970,728
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03003	0,072	152,942
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03003	0,072	152,942
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,626	1,5	3188,192
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1251	0,3	637,129
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2503	0,6	1274,768
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,04975	370,767
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,0995	741,535
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	0,388	2892,801
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,534	889,74
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	0,2985	2225,623
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	0,2488	1853,837
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,484	3	2464,992
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,63	3,9	3208,564



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм ³
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1747	0,1194	889,74
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,01194	88,974
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,01194	88,974
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,437	1,335	2225,623
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00000048	0,000014	0,061
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,00064	0,02018	50,828
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,568	1,736	2892,801
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01747	0,0534	88,974
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01747	0,0534	88,974
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,364	1,113	1853,837
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0728	0,2225	370,767
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1456	0,445	741,535
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0807	0,5	411,002



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0322 Серная кислота (517)	0,000374	0,0118	44,818
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,0557	0,1548	283,678
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00557	0,01548	28,368
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00557	0,01548	28,368
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01937	0,12	98,651
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,1937	1,2	986,506
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01937	0,12	98,651
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1614	1	822,004



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм 3
1	2	4	5	6	7
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4035	2,5	2055,009
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0003	0,0034	0,499
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0464	0,129	236,313
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,116	0,3225	590,783
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0328 Углерод (Саж, Углерод черный) (583)	0,0232	0,0645	118,157
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1392	0,387	708,94
2029	Промышленная площадка участка № 2 «Торткудук» подучасток Северный	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,181	0,503	921,826

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/ дм 3	Сброс	
			м 3/ч	тыс. м 3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2025 год							
Всего:							266,466458
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)							
2025	Участок №1 " Южный" месторож дения Моинкум - Водовыпу ск № 1 (пруд-нак опитель)	ХПК	9,2	40,3	248	2281,6	9,994

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нефтепродукты (суммарно)	9,2	40,3	0,81	7,452	0,033
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	9,2	40,3	3,2	29,44	0,129
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Хлориды	9,2	40,3	355	3266	14,307
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Сульфаты	9,2	40,3	370	3404	14,911
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	БПКп	9,2	40,3	124,8	1148,16	5,029

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Взвешенные вещества	9,2	40,3	220,8	2031,36	8,898
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	9,2	40,3	52,5	483	2,116
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитраты (по NO3)	9,2	40,3	16,3	149,96	0,657
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитриты (Нитрит-ион)	9,2	40,3	4,7	43,24	0,189
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)							
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	54	49,356	0,216

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	4,57	4,177	0,018
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	БПКп	0,914	4	125	114,25	0,5
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Хлориды	0,914	4	356	325,384	1,424
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Взвешенные вещества	0,914	4	222	202,908	0,888
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,3	3,016	0,013

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Сульфаты	0,914	4	371	339,094	1,484
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	ХПК	0,914	4	250	228,5	1
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,8	15,355	0,067
2025	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,777	0,003

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель							
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,54	54,9	3,3	41,382	0,18117
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	ХПК	12,54	54,9	164	2056,56	9,0036
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Сульфаты	12,54	54,9	485	6081,9	26,6265

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Взвешенные вещества	12,54	54,9	190,1	2383,854	10,43649
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Хлориды	12,54	54,9	340	4263,6	18,666
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,54	54,9	56,3	706,002	3,09087
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	БПКп	12,54	54,9	175,6	2202,024	9,64044



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитриты (Нитрит-ион)	12,54	54,9	4,8	60,192	0,26352
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нефтепродукты (суммарно)	12,54	54,9	0,82	10,2828	0,045018
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитраты (по NO3)	12,54	54,9	16,5	206,91	0,90585

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фил							
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	5,1	174,0256	0,7616
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,6	15,1724	0,0664
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	БПКп	0,914	4	176,2	161,0468	0,7048



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	56,5	51,641	0,226
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,7769	0,0034
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Хлориды	0,914	4	340,5	311,217	1,362
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Сульфаты	0,914	4	486	444,204	1,944



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	ХПК	0,914	4	164,1	149,9874	0,6564
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,7	3,3818	0,0148
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	0,914	4	190,4	174,0256	0,7616
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации							
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	ХПК	1,438	6,3	670,5	964,179	4,224



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	1,438	6,3	1,7	2,444	0,01
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	1,438	6,3	3,2	4,601	0,02
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Хлориды	1,438	6,3	425	611,15	2,678
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Сульфаты	1,438	6,3	630	905,94	3,969



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	1,438	6,3	57,4	82,541	0,361
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	БПКп	1,438	6,3	285	409,83	1,796
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	1,438	6,3	293,454	421,987	1,849
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	1,438	6,3	15,2	21,857	0,096

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	1,438	6,3	6,4	9,203	0,04
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик							
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитраты (по NO3)	12,5	54,75	8,2	102,5	0,449
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нефтепродукты (суммарно)	12,5	54,75	2,3	28,75	0,126
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	БПКп	12,5	54,75	137	1712,5	7,5
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,5	54,75	3,4	42,5	0,186

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	ХПК	12,5	54,75	182,16	2277	9,973
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Хлориды	12,5	54,75	485	6062,5	26,554
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Сульфаты	12,5	54,75	628	7850	34,383
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Взвешенные вещества	12,5	54,75	385	4812,5	21,079
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитриты (Нитрит-ион)	12,5	54,75	3,5	43,75	0,192

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2025	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,5	54,75	68,4	855	3,745
на 2026 год							
Всего:							266,466458
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)							
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитриты (Нитрит-ион)	9,2	40,3	4,7	43,24	0,189
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нефтепродукты (суммарно)	9,2	40,3	0,81	7,452	0,033
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	9,2	40,3	52,5	483	2,116
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Взвешенные вещества	9,2	40,3	220,8	2031,36	8,898

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	БПКп	9,2	40,3	124,8	1148,16	5,029
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Сульфаты	9,2	40,3	370	3404	14,911
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Хлориды	9,2	40,3	355	3266	14,307
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитраты (по NO3)	9,2	40,3	16,3	149,96	0,657
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	ХПК	9,2	40,3	248	2281,6	9,994



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	9,2	40,3	3,2	29,44	0,129
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)							
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Взвешенные вещества	0,914	4	222	202,908	0,888
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	4,57	4,177	0,018
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,8	15,355	0,067
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	БПКп	0,914	4	125	114,25	0,5

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	54	49,356	0,216
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,777	0,003
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Сульфаты	0,914	4	371	339,094	1,484
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Хлориды	0,914	4	356	325,384	1,424
2026	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	ХПК	0,914	4	250	228,5	1

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,3	3,016	0,013
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель							
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,54	54,9	3,3	41,382	0,18117
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Сульфаты	12,54	54,9	485	6081,9	26,6265
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Взвешенные вещества	12,54	54,9	190,1	2383,854	10,43649

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Хлориды	12,54	54,9	340	4263,6	18,666
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	ХПК	12,54	54,9	164	2056,56	9,0036
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,54	54,9	56,3	706,002	3,09087
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	БПКп	12,54	54,9	175,6	2202,024	9,64044



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитриты (Нитрит-ион)	12,54	54,9	4,8	60,192	0,26352
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нефтепродукты (суммарно)	12,54	54,9	0,82	10,2828	0,045018
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитраты (по NO3)	12,54	54,9	16,5	206,91	0,90585



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фил							
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	ХПК	0,914	4	164,1	149,9874	0,6564
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,7769	0,0034
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Сульфаты	0,914	4	486	444,204	1,944

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,7	3,3818	0,0148
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Хлориды	0,914	4	340,5	311,217	1,362
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	56,5	51,641	0,226
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	БПКп	0,914	4	176,2	161,0468	0,7048



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	0,914	4	190,4	174,0256	0,7616
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	5,1	174,0256	0,7616
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,6	15,1724	0,0664
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации							
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	1,438	6,3	6,4	9,203	0,04



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	1,438	6,3	15,2	21,857	0,096
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	1,438	6,3	57,4	82,541	0,361
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	1,438	6,3	293,454	421,987	1,849
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	БПКп	1,438	6,3	285	409,83	1,796

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Сульфаты	1,438	6,3	630	905,94	3,969
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Хлориды	1,438	6,3	425	611,15	2,678
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	1,438	6,3	3,2	4,601	0,02
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	1,438	6,3	1,7	2,444	0,01

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	ХПК	1,438	6,3	670,5	964,179	4,224
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик							
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	ХПК	12,5	54,75	182,16	2277	9,973
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	БПКп	12,5	54,75	137	1712,5	7,5
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,5	54,75	3,4	42,5	0,186
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Сульфаты	12,5	54,75	628	7850	34,383



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Хлориды	12,5	54,75	485	6062,5	26,554
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитраты (по NO3)	12,5	54,75	8,2	102,5	0,449
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Взвешенные вещества	12,5	54,75	385	4812,5	21,079
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нефтепродукты (суммарно)	12,5	54,75	2,3	28,75	0,126
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитриты (Нитрит-ион)	12,5	54,75	3,5	43,75	0,192



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,5	54,75	68,4	855	3,745
на 2027 год							
Всего:							266,466458
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)							
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	ХПК	9,2	40,3	248	2281,6	9,994
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитриты (Нитрит-ион)	9,2	40,3	4,7	43,24	0,189
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитраты (по NO3)	9,2	40,3	16,3	149,96	0,657
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нефтепродукты (суммарно)	9,2	40,3	0,81	7,452	0,033

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	9,2	40,3	52,5	483	2,116
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	9,2	40,3	3,2	29,44	0,129
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Взвешенные вещества	9,2	40,3	220,8	2031,36	8,898
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	БПКп	9,2	40,3	124,8	1148,16	5,029
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Сульфаты	9,2	40,3	370	3404	14,911

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Хлориды	9,2	40,3	355	3266	14,307
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)							
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	ХПК	0,914	4	250	228,5	1
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,777	0,003
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,3	3,016	0,013
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Хлориды	0,914	4	356	325,384	1,424



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Сульфаты	0,914	4	371	339,094	1,484
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	БПКп	0,914	4	125	114,25	0,5
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Взвешенные вещества	0,914	4	222	202,908	0,888
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	54	49,356	0,216
2027	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,8	15,355	0,067

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	4,57	4,177	0,018
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накоп							
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,54	54,9	3,3	41,382	0,18117
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	ХПК	12,54	54,9	164	2056,56	9,0036
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Сульфаты	12,54	54,9	485	6081,9	26,6265

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитраты (по NO3)	12,54	54,9	16,5	206,91	0,90585
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Хлориды	12,54	54,9	340	4263,6	18,666
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,54	54,9	56,3	706,002	3,09087
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	БПКп	12,54	54,9	175,6	2202,024	9,64044

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитриты (Нитрит-ион)	12,54	54,9	4,8	60,192	0,26352
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нефтепродукты (суммарно)	12,54	54,9	0,82	10,2828	0,045018
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Взвешенные вещества	12,54	54,9	190,1	2383,854	10,43649

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фил							
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	ХПК	0,914	4	164,1	149,9874	0,6564
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,7769	0,0034
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Хлориды	0,914	4	340,5	311,217	1,362

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,7	3,3818	0,0148
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,6	15,1724	0,0664
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	БПКп	0,914	4	176,2	161,0468	0,7048
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	0,914	4	190,4	174,0256	0,7616



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	5,1	174,0256	0,7616
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	56,5	51,641	0,226
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Сульфаты	0,914	4	486	444,204	1,944
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации							
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Сульфаты	1,438	6,3	630	905,94	3,969



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	1,438	6,3	3,2	4,601	0,02
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	БПКп	1,438	6,3	285	409,83	1,796
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	1,438	6,3	293,454	421,987	1,849
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	ХПК	1,438	6,3	670,5	964,179	4,224



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	1,438	6,3	6,4	9,203	0,04
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	1,438	6,3	57,4	82,541	0,361
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	1,438	6,3	1,7	2,444	0,01
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	1,438	6,3	15,2	21,857	0,096

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Хлориды	1,438	6,3	425	611,15	2,678
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик							
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	ХПК	12,5	54,75	182,16	2277	9,973
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нефтепродукты (суммарно)	12,5	54,75	2,3	28,75	0,126
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,5	54,75	3,4	42,5	0,186
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитраты (по NO3)	12,5	54,75	8,2	102,5	0,449



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Сульфаты	12,5	54,75	628	7850	34,383
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	БПКп	12,5	54,75	137	1712,5	7,5
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Хлориды	12,5	54,75	485	6062,5	26,554
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,5	54,75	68,4	855	3,745
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Взвешенные вещества	12,5	54,75	385	4812,5	21,079

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитриты (Нитрит-ион)	12,5	54,75	3,5	43,75	0,192
на 2028 год							
Всего:							266,466458
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)							
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	БПКп	9,2	40,3	124,8	1148,16	5,029
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	9,2	40,3	52,5	483	2,116
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Сульфаты	9,2	40,3	370	3404	14,911
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Взвешенные вещества	9,2	40,3	220,8	2031,36	8,898



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитриты (Нитрит-ион)	9,2	40,3	4,7	43,24	0,189
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Хлориды	9,2	40,3	355	3266	14,307
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	9,2	40,3	3,2	29,44	0,129
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	ХПК	9,2	40,3	248	2281,6	9,994
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитраты (по NO3)	9,2	40,3	16,3	149,96	0,657

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нефтепродукты (суммарно)	9,2	40,3	0,81	7,452	0,033
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)							
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	54	49,356	0,216
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	4,57	4,177	0,018
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	БПКп	0,914	4	125	114,25	0,5
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Хлориды	0,914	4	356	325,384	1,424

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Взвешенные вещества	0,914	4	222	202,908	0,888
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,3	3,016	0,013
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Сульфаты	0,914	4	371	339,094	1,484
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	ХПК	0,914	4	250	228,5	1
2028	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,8	15,355	0,067

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,777	0,003
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накоп							
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,54	54,9	56,3	706,002	3,09087
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитриты (Нитрит-ион)	12,54	54,9	4,8	60,192	0,26352
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Взвешенные в-ва	12,54	54,9	190,1	2383,854	10,43649

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	БПКп	12,54	54,9	175,6	2202,024	9,64044
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,54	54,9	3,3	41,382	0,18117
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Сульфаты	12,54	54,9	485	6081,9	26,6265
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Хлориды	12,54	54,9	340	4263,6	18,666



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитраты (по NO3)	12,54	54,9	16,5	206,91	0,90585
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нефтепродукты (суммарно)	12,54	54,9	0,82	10,2828	0,045018
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	ХПК	12,54	54,9	164	2056,56	9,0036

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фил							
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,7	3,3818	0,0148
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	ХПК	0,914	4	164,1	149,9874	0,6564
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Хлориды	0,914	4	340,5	311,217	1,362

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Сульфаты	0,914	4	486	444,204	1,944
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,7769	0,0034
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	БПКп	0,914	4	176,2	161,0468	0,7048
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	0,914	4	190,4	174,0256	0,7616



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	56,5	51,641	0,226
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,6	15,1724	0,0664
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	5,1	174,0256	0,7616
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации							
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	БПКп	1,438	6,3	285	409,83	1,796



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	1,438	6,3	57,4	82,541	0,361
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Хлориды	1,438	6,3	425	611,15	2,678
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	1,438	6,3	293,454	421,987	1,849
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	1,438	6,3	6,4	9,203	0,04



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	1,438	6,3	3,2	4,601	0,02
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Сульфаты	1,438	6,3	630	905,94	3,969
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	1,438	6,3	1,7	2,444	0,01
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	ХПК	1,438	6,3	670,5	964,179	4,224

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	1,438	6,3	15,2	21,857	0,096
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик							
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,5	54,75	3,4	42,5	0,186
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	ХПК	12,5	54,75	182,16	2277	9,973
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	БПКп	12,5	54,75	137	1712,5	7,5
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Сульфаты	12,5	54,75	628	7850	34,383



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Хлориды	12,5	54,75	485	6062,5	26,554
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитриты (Нитрит-ион)	12,5	54,75	3,5	43,75	0,192
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,5	54,75	68,4	855	3,745
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нефтепродукты (суммарно)	12,5	54,75	2,3	28,75	0,126
2028	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитраты (по NO3)	12,5	54,75	8,2	102,5	0,449



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	Участок №2 "Торткудук" - месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Взвешенные вещества	12,5	54,75	385	4812,5	21,079
на 2029 год							
Всего:							266,466458
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)							
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитриты (Нитрит-ион)	9,2	40,3	4,7	43,24	0,189
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нитраты (по NO3)	9,2	40,3	16,3	149,96	0,657
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	9,2	40,3	52,5	483	2,116
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Взвешенные вещества	9,2	40,3	220,8	2031,36	8,898

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	БПКп	9,2	40,3	124,8	1148,16	5,029
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Хлориды	9,2	40,3	355	3266	14,307
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Сульфаты	9,2	40,3	370	3404	14,911
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	9,2	40,3	3,2	29,44	0,129
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	Нефтепродукты (суммарно)	9,2	40,3	0,81	7,452	0,033

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 1 (пруд-накопитель)	ХПК	9,2	40,3	248	2281,6	9,994
Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)							
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	БПКп	0,914	4	125	114,25	0,5
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	54	49,356	0,216
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Сульфаты	0,914	4	371	339,094	1,484
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Взвешенные вещества	0,914	4	222	202,908	0,888



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	4,57	4,177	0,018
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	ХПК	0,914	4	250	228,5	1
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,3	3,016	0,013
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,8	15,355	0,067
2029	Участок №1 " Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,777	0,003

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №1 "Южный" месторождения Моинкум - Водовыпуск № 2 (поля фильтрации)	Хлориды	0,914	4	356	325,384	1,424
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накоп							
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,54	54,9	3,3	41,382	0,18117
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	ХПК	12,54	54,9	164	2056,56	9,0036
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Сульфаты	12,54	54,9	485	6081,9	26,6265

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Хлориды	12,54	54,9	340	4263,6	18,666
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Взвешенные вещества	12,54	54,9	190,1	2383,854	10,43649
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,54	54,9	56,3	706,002	3,09087
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	БПКп	12,54	54,9	175,6	2202,024	9,64044



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитриты (Нитрит-ион)	12,54	54,9	4,8	60,192	0,26352
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нефтепродукты (суммарно)	12,54	54,9	0,82	10,2828	0,045018
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №3 в пруд-накопитель	Нитраты (по NO3)	12,54	54,9	16,5	206,91	0,90585

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фил							
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	0,914	4	56,5	51,641	0,226
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	БПКп	0,914	4	176,2	161,0468	0,7048
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	ХПК	0,914	4	164,1	149,9874	0,6564

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	0,914	4	190,4	174,0256	0,7616
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	0,914	4	5,1	174,0256	0,7616
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	0,914	4	3,7	3,3818	0,0148
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Сульфаты	0,914	4	486	444,204	1,944



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	0,914	4	16,6	15,1724	0,0664
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	0,914	4	0,85	0,7769	0,0034
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - вахтовый лагерь "Шанырак" Водовыпуск №6 на поля фильтрации	Хлориды	0,914	4	340,5	311,217	1,362
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации							
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	ХПК	1,438	6,3	670,5	964,179	4,224



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нефтепродукты (суммарно)	1,438	6,3	1,7	2,444	0,01
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Сульфаты	1,438	6,3	630	905,94	3,969
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	1,438	6,3	3,2	4,601	0,02
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитраты (по NO3)	1,438	6,3	15,2	21,857	0,096



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	БПКп	1,438	6,3	285	409,83	1,796
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Взвешенные вещества	1,438	6,3	293,454	421,987	1,849
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Нитриты (Нитрит-ион)	1,438	6,3	6,4	9,203	0,04
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	1,438	6,3	57,4	82,541	0,361

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №4 на поля фильтрации	Хлориды	1,438	6,3	425	611,15	2,678
Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик							
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	ХПК	12,5	54,75	182,16	2277	9,973
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нефтепродукты (суммарно)	12,5	54,75	2,3	28,75	0,126
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	СПАВ (ПАВ, анионо-активные)	12,5	54,75	3,4	42,5	0,186
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Хлориды	12,5	54,75	485	6062,5	26,554



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Сульфаты	12,5	54,75	628	7850	34,383
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	БПКп	12,5	54,75	137	1712,5	7,5
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Взвешенные вещества	12,5	54,75	385	4812,5	21,079
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Азот аммонийный (Аммиак (по азоту))	12,5	54,75	68,4	855	3,745
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитраты (по NO3)	12,5	54,75	8,2	102,5	0,449



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2029	Участок №2 "Торткудук" месторождения Моинкум - Водовыпуск №5 в септик	Нитриты (Нитрит-ион)	12,5	54,75	3,5	43,75	0,192

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				47330,2229
Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» местор				
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 03 Отработанные автомобильные шины (отработанные шины)	оборудованная площадка F =20 м2	79,9068
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 02 14 Электронный лом - печатные платы, электронные базовые элементы (Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09 - 16 02 13)	Специально отведенном месте	5
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 02 03 Отходы полимеров этилена и поливинилхлорида (Пластмассы)	Контейнер V = 8 т	73,9
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	01 05 99 Буровой шлам, керн, осадок очистки буровых растворов (Отходы, не указанные иначе)	Зумпфы, земляные амбары, шламакопители	45517,56
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	4 металлических контейнера V= 0,9 м3 каждый	307,612
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 01 07 Промышленно-строительные отходы (Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06)	металлический контейнер и площадка временного хранения, S = 40 м2	250



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	-	80
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 02 Битое стекло (Стекло	Контейнер V=1 м3, сортировочная площадка в лагере для подрядчиков PioneerCamp на участке №2 «Торткудук».	5
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 02 Пластиковая тара из- под воды (Пластмассовая упаковка)	Контейнер V=1 м3	26
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 08 Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых)	Контейнер V = 1 м3	172,134
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 01 Макулатура бумажная и картонная (Бумага и картон)	Контейнер V=67,7 м3 (40 футовый контейнер)	132,4
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 03 Изношенная спецодежда (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	Складское помещение, S = 10 м2	4,182
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 13 Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	Контейнер V=1 м3	0,9375
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 02 06* Отработанные масла (Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	Металлические емкости 200 л и пластиковые емкости на V=1 м3 (типа еврокуб) на специальной площадке	155,2353
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 33*(16 06 01*) Отработанные батареи аккумуляторов (Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи, Свинцовые аккумуляторы)	временное хранение во вспомогательном помещении	6,6033
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 07* Отработанные масляные и воздушные фильтры (Масляные фильтры)	металлический контейнер V = 8 т,	11,3526
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 21* Отработанные ртутьсодержащие лампы (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	Складские помещения в контейнерах, Контейнер V= 8 т	0,7935



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Сорбент для сбора ГСМ - замазученный грунт, песок (отходы не указанные иначе)	металлический контейнер V=1 м3	27
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 02* Промасленная ветошь (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	металлический контейнер V=1 м3	4,2583
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Шлам, образованный при чистке резервуаров на АЗС (Отходы, не указанные иначе)	Не хранится	17,42
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 03 Остатки и лом цветных металлов (Опилки и стружки цветных металлов)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	8
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 04 05 Остатки и лом нержавеющей стали (Железо и сталь)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	20
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	03 01 05 Отходы деревообработки и невозвратная деревянная тара из-под керна (Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04)	Контейнер V=1 м3	91,316
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 10* Тара из-под пенетранта (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	Металлический контейнер или деревянные ящики	0,06
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	08 01 11* Металлическая тара из-под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)	Контейнер V=1 м3	3,5516
2025	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 01 +16 01 17 +20 01 40 Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов, Черные металлы, Металлы)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения	330



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				28346,7329
Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» местор				
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 03 Отработанные автомобильные шины (отработанные шины)	оборудованная площадка F =20 м2	79,9068
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 02 14 Электронный лом - печатные платы, электронные базовые элементы (Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09 - 16 02 13)	Специально отведенном месте	5
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 02 03 Отходы полимеров этилена и поливинилхлорида (Пластмассы)	Контейнер V = 8 т	73,9
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	01 05 99 Буровой шлам, керн, осадок очистки буровых растворов (Отходы, не указанные иначе)	Зумпфы, земляные амбары, шламонакопители	26534,07
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	4 металлических контейнера V= 0,9 м3 каждый	307,612
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 01 07 Промышленно- строительные отходы (Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06)	металлический контейнер и площадка временного хранения, S = 40 м2	250
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	-	80
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 02 Битое стекло (Стекло	Контейнер V=1 м3, сортировочная площадка в лагере для подрядчиков PioneerCamp на участке №2 «Торткудук».	5
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 02 Пластиковая тара из- под воды (Пластмассовая упаковка)	Контейнер V=1 м3	26
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 08 Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых)	Контейнер V = 1 м3	172,134



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 01 Макулатура бумажная и картонная (Бумага и картон)	Контейнер V=67,7 м3 (40 футовый контейнер)	132,4
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 03 Изношенная спецодежда (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	Складское помещение, S = 10 м2	4,182
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 13 Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	Контейнер V=1 м3	0,9375
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 02 06* Отработанные масла (Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	Металлические емкости 200 л и пластиковые емкости на V=1 м3 (типа еврокуб) на специальной площадке	155,2353
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 33*(16 06 01*) Отработанные батареи аккумуляторов (Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи, Свинцовые аккумуляторы)	временное хранение во вспомогательном помещении	6,6033
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 07* Отработанные масляные и воздушные фильтры (Масляные фильтры)	металлический контейнер V = 8 т,	11,3526
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 21* Отработанные ртутьсодержащие лампы (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	Складские помещения в контейнерах, Контейнер V= 8 т	0,7935
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Сорбент для сбора ГСМ - замазученный грунт, песок (отходы не указанные иначе)	металлический контейнер V=1 м3	27
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 02* Промасленная ветошь (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	металлический контейнер V=1 м3	4,2583
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Шлам, образованный при чистке резервуаров на АЗС (Отходы, не указанные иначе)	Не хранится	17,42



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 03 Остатки и лом цветных металлов (Опилки и стружки цветных металлов)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	8
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 04 05 Остатки и лом нержавеющей стали (Железо и сталь)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	20
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	03 01 05 Отходы деревообработки и невозвратная деревянная тара из-под керна (Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04)	Контейнер V=1 м3	91,316
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 10* Тара из-под пенетранта (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	Металлический контейнер или деревянные ящики	0,06
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	08 01 11* Металлическая тара из-под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)	Контейнер V=1 м3	3,5516
2026	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 01 +16 01 17 +20 01 40 Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов, Черные металлы, Металлы)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения	330
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				28611,7729
Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» местор				
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 03 Отработанные автомобильные шины (отработанные шины)	оборудованная площадка F =20 м2	79,9068
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 02 14 Электронный лом - печатные платы, электронные базовые элементы (Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09 - 16 02 13)	Специально отведенном месте	5
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 02 03 Отходы полимеров этилена и поливинилхлорида (Пластмассы)	Контейнер V = 8 т	73,9
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	01 05 99 Буровой шлам, керн, осадок очистки буровых растворов (Отходы, не указанные иначе)	Зумпфы, земляные амбары, шламонакопители	26799,11



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	4 металлических контейнера V= 0,9 м3 каждый	307,612
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 01 07 Промышленно- строительные отходы (Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06)	металлический контейнер и площадка временного хранения, S = 40 м2	250
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	-	80
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 02 Битое стекло (Стекло	Контейнер V=1 м3, сортировочная площадка в лагере для подрядчиков PioneerCamp на участке №2 «Торткудук».	5
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 02 Пластиковая тара из- под воды (Пластмассовая упаковка)	Контейнер V=1 м3	26
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 08 Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых)	Контейнер V = 1 м3	172,134
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 01 Макулатура бумажная и картонная (Бумага и картон)	Контейнер V=67,7 м3 (40 футовый контейнер)	132,4
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 03 Изношенная спецодежда (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	Складское помещение, S = 10 м2	4,182
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 13 Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	Контейнер V=1 м3	0,9375
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 02 06* Отработанные масла (Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	Металлические емкости 200 л и пластиковые емкости на V=1 м3 (типа еврокуб) на специальной площадке	155,2353
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 33*(16 06 01*) Отработанные батареи аккумуляторов (Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи, Свинцовые аккумуляторы)	временное хранение во вспомогательном помещении	6,6033



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 07* Отработанные масляные и воздушные фильтры (Масляные фильтры)	металлический контейнер V = 8 т,	11,3526
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 21* Отработанные ртутьсодержащие лампы (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	Складские помещения в контейнерах, Контейнер V= 8 т	0,7935
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Сорбент для сбора ГСМ - замазученный грунт, песок (отходы не указанные иначе)	металлический контейнер V=1 м3	27
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 02* Промасленная ветошь (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	металлический контейнер V=1 м3	4,2583
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Шлам, образованный при чистке резервуаров на АЗС (Отходы, не указанные иначе)	Не хранится	17,42
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 03 Остатки и лом цветных металлов (Опилки и стружки цветных металлов)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	8
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 04 05 Остатки и лом нержавеющей стали (Железо и сталь)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	20
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	03 01 05 Отходы деревообработки и невозвратная деревянная тара из-под керны (Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04)	Контейнер V=1 м3	91,316
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 10* Тара из-под пенетранта (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	Металлический контейнер или деревянные ящики	0,06
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	08 01 11* Металлическая тара из-под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)	Контейнер V=1 м3	3,5516
2027	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 01 +16 01 17 +20 01 40 Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов, Черные металлы, Металлы)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения	330

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				33175,8129
Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» местор				
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 03 Отработанные автомобильные шины (отработанные шины)	оборудованная площадка F =20 м2	79,9068
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 02 14 Электронный лом - печатные платы, электронные базовые элементы (Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09 - 16 02 13)	Специально отведенном месте	5
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 02 03 Отходы полимеров этилена и поливинилхлорида (Пластмассы)	Контейнер V = 8 т	73,9
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	01 05 99 Буровой шлам, керн, осадок очистки буровых растворов (Отходы, не указанные иначе)	Зумпфы, земляные амбары, шламонакопители	31363,15
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	4 металлических контейнера V= 0,9 м3 каждый	307,612
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 01 07 Промышленно- строительные отходы (Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06)	металлический контейнер и площадка временного хранения, S = 40 м2	250
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	-	80
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 02 Битое стекло (Стекло	Контейнер V=1 м3, сортировочная площадка в лагере для подрядчиков PioneerCamp на участке №2 «Торткудук».	5
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 02 Пластиковая тара из- под воды (Пластмассовая упаковка)	Контейнер V=1 м3	26
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 08 Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых)	Контейнер V = 1 м3	172,134



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 01 Макулатура бумажная и картонная (Бумага и картон)	Контейнер V=67,7 м3 (40 футовый контейнер)	132,4
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 03 Изношенная спецодежда (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	Складское помещение, S = 10 м2	4,182
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 13 Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	Контейнер V=1 м3	0,9375
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 02 06* Отработанные масла (Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	Металлические емкости 200 л и пластиковые емкости на V=1 м3 (типа еврокуб) на специальной площадке	155,2353
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 33*(16 06 01*) Отработанные батареи аккумуляторов (Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи, Свинцовые аккумуляторы)	временное хранение во вспомогательном помещении	6,6033
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 07* Отработанные масляные и воздушные фильтры (Масляные фильтры)	металлический контейнер V = 8 т,	11,3526
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 21* Отработанные ртутьсодержащие лампы (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	Складские помещения в контейнерах, Контейнер V= 8 т	0,7935
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Сорбент для сбора ГСМ - замазученный грунт, песок (отходы не указанные иначе)	металлический контейнер V=1 м3	27
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 02* Промасленная ветошь (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	металлический контейнер V=1 м3	4,2583
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Шлам, образованный при чистке резервуаров на АЗС (Отходы, не указанные иначе)	Не хранится	17,42



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 03 Остатки и лом цветных металлов (Опилки и стружки цветных металлов)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	8
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 04 05 Остатки и лом нержавеющей стали (Железо и сталь)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	20
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	03 01 05 Отходы деревообработки и невозвратная деревянная тара из-под керна (Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04)	Контейнер V=1 м3	91,316
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 10* Тара из-под пенетранта (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	Металлический контейнер или деревянные ящики	0,06
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	08 01 11* Металлическая тара из-под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)	Контейнер V=1 м3	3,5516
2028	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 01 +16 01 17 +20 01 40 Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов, Черные металлы, Металлы)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения	330
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				34846,2429
Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум				
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 03 Отработанные автомобильные шины (отработанные шины)	оборудованная площадка F =20 м2	79,9068
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 02 14 Электронный лом - печатные платы, электронные базовые элементы (Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09 - 16 02 13)	Специально отведенном месте	5
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 02 03 Отходы полимеров этилена и поливинилхлорида (Пластмассы)	Контейнер V = 8 т	73,9
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	01 05 99 Буровой шлам, керн, осадок очистки буровых растворов (Отходы, не указанные иначе)	Зумпфы, земляные амбары, шламонакопители	33033,58



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	4 металлических контейнера V= 0,9 м3 каждый	307,612
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 01 07 Промышленно-строительные отходы (Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06)	металлический контейнер и площадка временного хранения, S = 40 м2	250
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	-	80
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 02 Битое стекло (Стекло	Контейнер V=1 м3, сортировочная площадка в лагере для подрядчиков PioneerCamp на участке №2 «Торткудук».	5
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 02 Пластиковая тара из-под воды (Пластмассовая упаковка)	Контейнер V=1 м3	26
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 08 Пищевые отходы (Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых)	Контейнер V = 1 м3	172,134
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 01 Макулатура бумажная и картонная (Бумага и картон)	Контейнер V=67,7 м3 (40 футовый контейнер)	132,4
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 03 Изношенная спецодежда (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	Складское помещение, S = 10 м2	4,182
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 13 Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	Контейнер V=1 м3	0,9375
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 02 06* Отработанные масла (Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	Металлические емкости 200 л и пластиковые емкости на V=1 м3 (типа еврокуб) на специальной площадке	155,2353
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 33*(16 06 01*) Отработанные батареи аккумуляторов (Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи, Свинцовые аккумуляторы)	временное хранение во вспомогательном помещении	6,6033



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	16 01 07* Отработанные масляные и воздушные фильтры (Масляные фильтры)	металлический контейнер V = 8 т,	11,3526
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	20 01 21* Отработанные ртутьсодержащие лампы (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	Складские помещения в контейнерах, Контейнер V= 8 т	0,7935
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Сорбент для сбора ГСМ - замазученный грунт, песок (отходы не указанные иначе)	металлический контейнер V=1 м3	27
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 02 02* Промасленная ветошь (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	металлический контейнер V=1 м3	4,2583
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	13 08 99* Шлам, образованный при чистке резервуаров на АЗС (Отходы, не указанные иначе)	Не хранится	17,42
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 03 Остатки и лом цветных металлов (Опилки и стружки цветных металлов)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	8
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	17 04 05 Остатки и лом нержавеющей стали (Железо и сталь)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения, S = 20 м2	20
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	03 01 05 Отходы деревообработки и невозвратная деревянная тара из-под керн (Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04)	Контейнер V=1 м3	91,316
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	15 01 10* Тара из-под пенетранта (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	Металлический контейнер или деревянные ящики	0,06
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	08 01 11* Металлическая тара из-под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)	Контейнер V=1 м3	3,5516
2029	Промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок № 2 «Торткудук» месторождения Моинкум	12 01 01 +16 01 17 +20 01 40 Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов, Черные металлы, Металлы)	Бетонированная огороженная площадка временного хранения	330

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				244
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум				
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2025	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				244
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум				
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
2026	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				244
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум				
2027	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2027	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
2027	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
2027	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				244
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум				
2028	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2028	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2028	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
2028	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				244
Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум				
2029	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2029	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2029	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	20 03 01 ТБО (Смешанные коммунальные отходы)	Полигон ТБО	42
2029	Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум	19 08 15 Иловый осадок от очистных сооружений (Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод))	Полигон ТБО	80

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

Экологические условия

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением. 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей на 2025 - 2029 годы, реализовать в полном объеме в установленные сроки. 3. Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды (Департамент экологии по Туркестанской области) в соответствии с п. 23 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года за № 250. 4. Оператор ежегодно представляет отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды (фактическим эмиссиям в окружающую среду) в Департамент экологии по Туркестанской области в соответствии с п.3 ст. 125 Экологического Кодекса РК и п. 93 Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 (приложение 17). 5. Представление информации по ГРВПЗ до 1 апреля ежегодно в соответствии с п.8 ст.22 Экологического кодекса РК. 6. Представление отчета по инвентаризации отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным на электронном и бумажном носителях по форме, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, в соответствии с п. 1,3 ст. 347 Экологического кодекса РК. 7. Нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения. 8. Предусмотреть озеленение территорий.



Согласовано
Руководитель Департамента
экологии по Туркестанской области
К. Бейсенбаев
«___» _____ 2024 г.

Заключение на получение экологического разрешения на воздействие для ТОО "КФ СП "КАТКО"

Производственный объект: Промышленная площадка: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Северный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» подучасток Южный, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Вахтовый лагерь «Шанырак», промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Перекачивающая площадка ТКDi, промышленная площадка участка №2 «Торткудук» - Участок ОПВ, промышленные площадки: участок №1 «Южный» месторождения Моинкум, участок №2 «Торткудук» месторождения Моинкум.

Местонахождение: Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский с/о.
ИНН/БИН: 981040001439.

ТОО "КФ СП "КАТКО" обратилось за получением экологического разрешения на воздействие для объектов I категории с материалами заявки, которые поступили за № KZ73RXX00040120 от 01.08.2024 г.(действующее производство).

В настоящее время пакет документов сформирован следующей комплектностью:

- Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории за №KZ73RXX00040120 от 01.08.2024 г.
- Проект нормативов эмиссий в части выбросов и сбросов (согласно пп.4 п.2 ст.122, представлен проект нормативов допустимых выбросов и сбросов).
- Проект программы управления отходами (согласно пп.5 п.2 ст.122, представлен проект программы управления отходами).
- Проект программы производственного экологического контроля (согласно пп.6 п.2 ст.122, представлен проект программы производственного экологического контроля).
- Проект плана мероприятий по охране окружающей среды на период действия экологического разрешения на воздействие для объектов I категории ТОО "КФ СП "КАТКО" на 2025 - 2029 гг. (согласно пп.7 п.2 ст.122).

В соответствии с п.1 ст.96 Экологического кодекса РК представлен протокол общественных слушаний от 22.08.2024 года.

Продолжительность деятельности ТОО "КФ СП "КАТКО" - с 01.01.2025 года по 31.12.2029 года.

Запрашиваемые объемы эмиссии в окружающую среду Выбросы вредных веществ в атмосферу

Год природопользования	Нормативные объемы, тонн	Запрашиваемые лимиты, тонн	Установленные лимиты, тонн
2025	394,0397023259	394,0397023259	394,0397
2026	394,0397023259	394,0397023259	394,0397
2027	261,6209836539	261,6209836539	261,62098
2028	261,6209836539	261,6209836539	261,62098
2029	261,6209836539	261,6209836539	261,62098



Примечание: Для определения лимита принята формула:

$M = (L/365 \text{ (количество календарных дней соответствующего года)}) \times N^*$, где:

M - лимит на период природопользования, устанавливаемого с даты выдачи разрешения;

L - годовой норматив, т/год;

N_{2025 г} - количество оставшихся дней в году (с даты выдачи до конца года)

Расчет на 2025 год: $M = (394,0397023259/365) \times 365 = 394,0397$ тонн.

Рекомендуем выдать разрешение с установлением лимитов на выбросы вредных веществ на 2025 г. – 394,0397 тонн/год, на 2026 г. – 394,0397 тонн/год, на 2027 г. - 261,62098 тонн/год, на 2028 год - 261,62098 тонн/год, на 2029 год - 261,62098 тонн/год.

Запрашиваемые объемы эмиссии в окружающую среду Сбросы загрязняющих веществ

Год природопользования	Нормативные объемы, тонн	Запрашиваемые лимиты, тонн	Установленные лимиты, тонн
2025	266,466458	266,466458	266,46646
2026	266,466458	266,466458	266,46646
2027	266,466458	266,466458	266,46646
2028	266,466458	266,466458	266,46646
2029	266,466458	266,466458	266,46646

Примечание: Для определения лимита принята формула:

$M = (L/365 \text{ (количество календарных дней соответствующего года)}) \times N^*$, где:

M - лимит на период природопользования, устанавливаемого с даты выдачи разрешения;

L - годовой норматив, т/год;

N_{2025 г} - количество оставшихся дней в году (с даты выдачи до конца года)

Расчет на 2025 год: $M = (266,46646/365) \times 365 = 266,46646$ тонн.

Рекомендуем выдать разрешение с установлением лимитов на выбросы вредных веществ на 2025 г. – 266,46646 тонн/год, на 2026 г. – 266,46646 тонн/год, на 2027 г. - 266,46646 тонн/год, на 2028 г. - 266,46646 тонн/год, на 2028 г. - 266,46646 тонн/год.

Накопление отходов

Год природопользования	Нормативные объемы, тонн	Запрашиваемые лимиты, тонн	Установленные лимиты, тонн
2025	47330,2229	47330,2229	47330,2229
2026	28346,7329	28346,7329	28346,7329
2027	28611,7729	28611,7729	28611,7729
2028	33175,8129	33175,8129	33175,8129
2029	34846,2429	34846,2429	34846,2429

Примечание: Для определения лимита принята формула:

$M = (L/365 \text{ (количество календарных дней соответствующего года)}) \times N^*$, где:

M - лимит на период природопользования, устанавливаемого с даты выдачи разрешения;

L - годовой норматив, т/год;

N_{2025 г} - количество оставшихся дней в году (с даты выдачи до конца года)

Расчет на 2025 год: $M = (47330,2229/365) \times 365 = 47330,2229$ тонн.



Рекомендуем выдать разрешение с установлением лимитов на накопление отходов на 2025 г. – 47330,2229 тонн/год, на 2026 г.- 28346,7329 тонн/год, на 2027 г. – 28611,7729 тонн/год, на 2028 г. – 33175,8129 тонн/год на 2029 г. – 34846,2429 тонн/год.

Захоронение отходов

Год природопользования	Нормативные объемы, тонн	Запрашиваемые лимиты, тонн	Установленные лимиты, тонн
2025	244	244	244
2026	244	244	244
2027	244	244	244
2028	244	244	244
2029	244	244	244

Примечание: Для определения лимита принята формула:

$M = (L/365 \text{ (количество календарных дней соответствующего года)}) \times N^*$, где:

M - лимит на период природопользования, устанавливаемого с даты выдачи разрешения;

L - годовой норматив, т/год;

N_{2025 г} - количество оставшихся дней в году (с даты выдачи до конца года)

Расчет на 2025 год: $M = (244/365) \times 365 = 244$ тонн.

Рекомендуем выдать разрешение с установлением лимитов на накопление отходов на 2025 г. – 244 тонн/год, на 2026 г.- 244 тонн/год, на 2027 г. – 244 тонн/год, на 2028 г. – 244 тонн/год, на 2029 г. – 244 тонн/год.

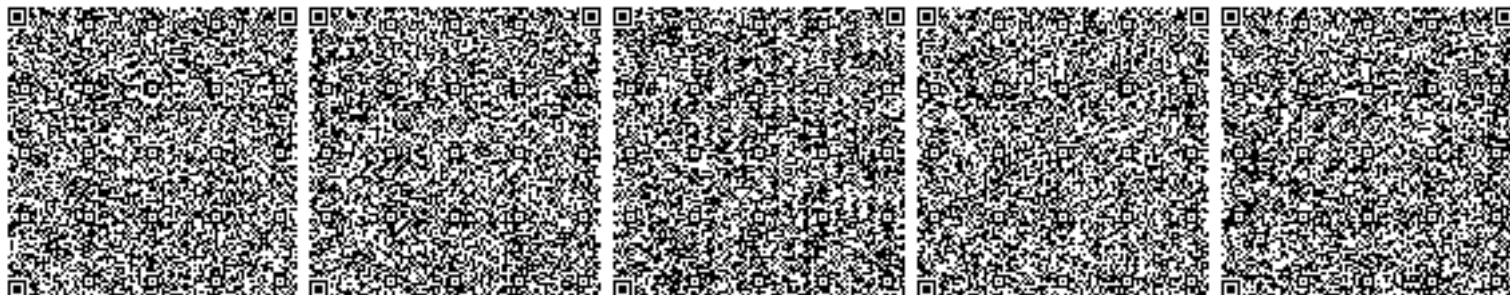
Выводы

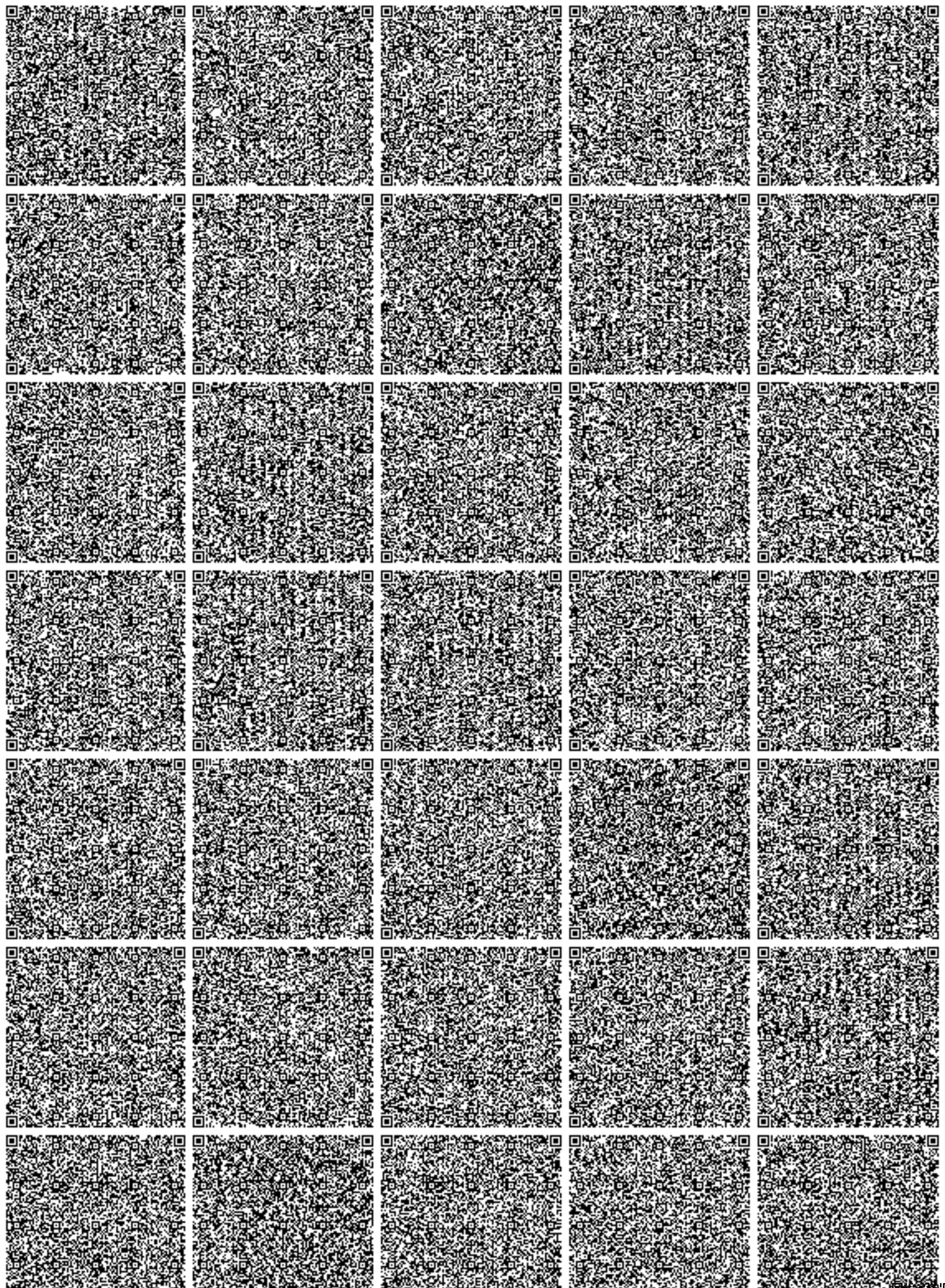
В соответствии с пунктом 4 статьи 123 Экологического кодекса Республики Казахстан рекомендуется выдать экологическое разрешение на воздействие на 2025 - 2029 гг. ТОО "КФ СП "КАТКО".

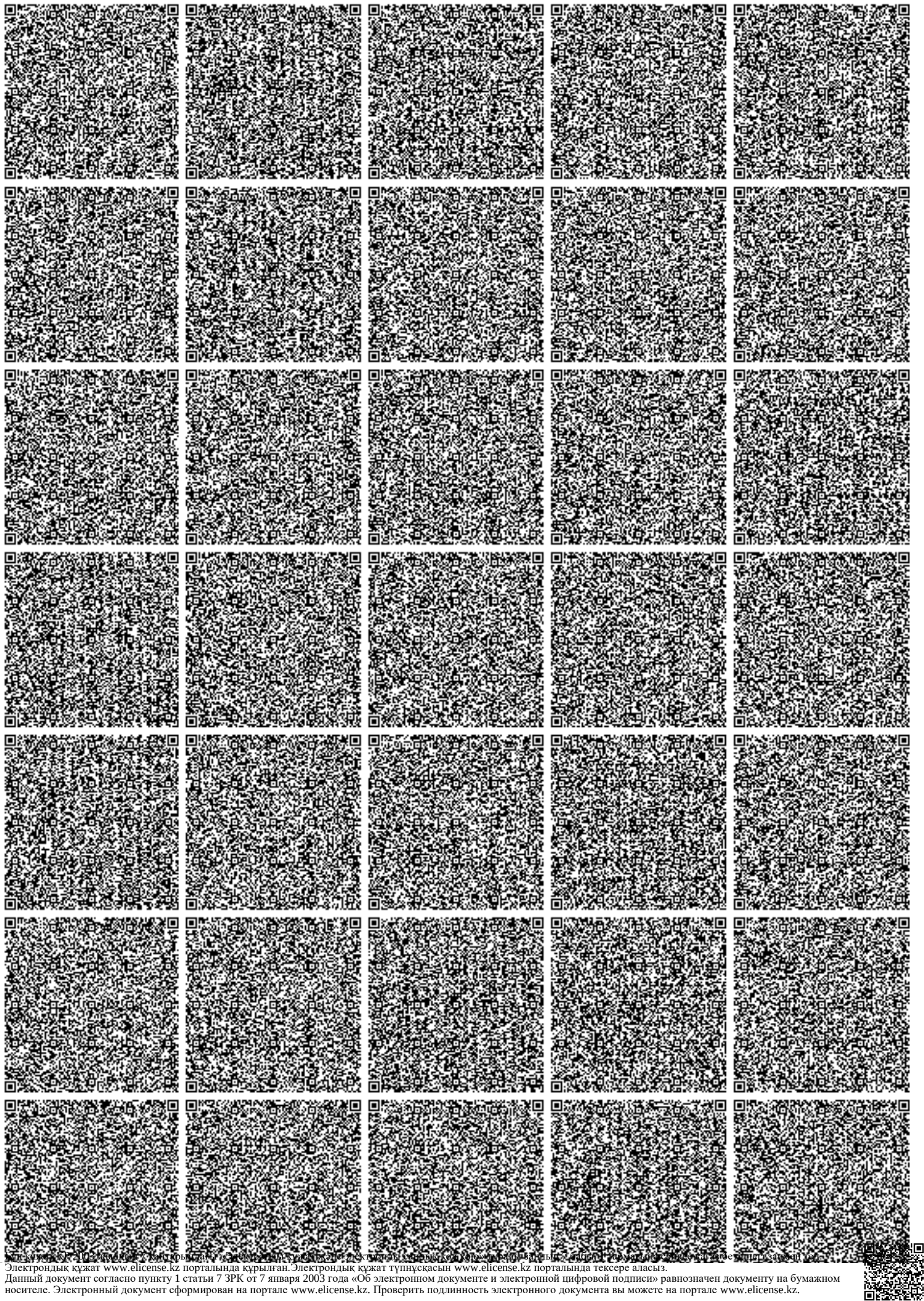
Год природопользования	Выбросы, тонн	Сбросы, тонн	Отходы (накопление), тонн	Отходы (захоронение), тонн
2025	394,0397	266,46646	47330,2229	244
2026	394,0397	266,46646	28346,7329	244
2027	261,62098	266,46646	28611,7729	244
2028	261,62098	266,46646	33175,8129	244
2029	261,62098	266,46646	34846,2429	244

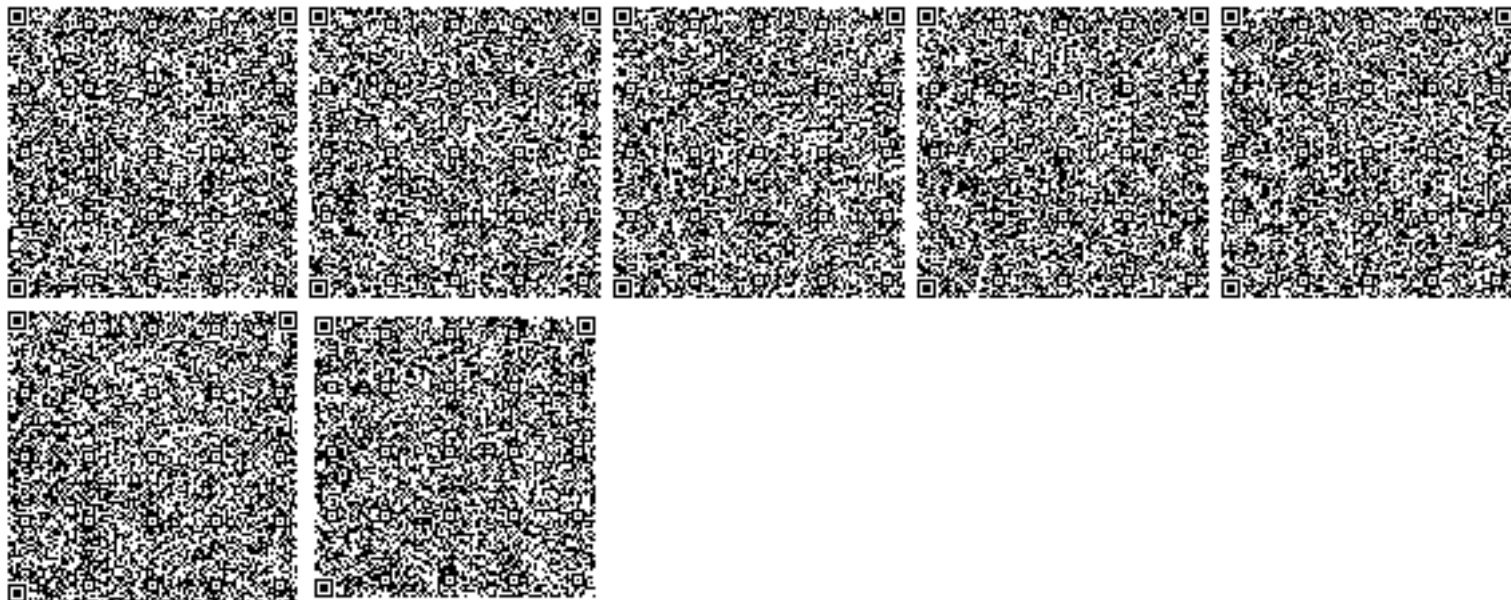
Руководитель отдела

Б. Бейсенбаева









ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПРОТОКОЛЫ ИСПЫТАНИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ



	<u>«КАТКО» БК ЖШС/</u> <u>ТОО СП «КАТКО»</u> (Жүк жөнелтуші бөлімшенің кәсіпорынның атауы/ Наименование подразделения / предприятия грузоотправителя)	Участок Торткудук ERPPRO012 F-02-219
<u>ҚОҚ және РҚ басқармасы/</u> <u>Управление по ООС и РБ</u>	Аймақтарды және нысандарды радиациялық зерттеу АКТІ / АКТ радиационного обследования территории и помещений	Күні / Дата: 14.03.2025.

Наименование подразделения:

№	Нысан атауы / Наименование объекта	Гамма сәулелену ЭМК, мкЗв/ч/ МЭД гамма излучения, мкЗв/ч	Рұқсат етілген деңгей / Допустимый уровень
1.	Участок Южный Торткудук. Земельный участок под строительство БНК4	0,05 ÷ 0,07	0,60 мкЗв/ч+ фон
2.	Участок Южный Торткудук. Земельный участок под строительство БНК7	0,07 ÷ 0,09	
3.	Участок Южный Торткудук. Земельный участок под строительство БНК6	0,07 ÷ 0,08	

Гамма сәулеленудің ЭМК аялық мәні/ Фоновое значение МЭД гамма-излучения / 0,12 – 0,15 мкЗв/сағ / мкЗв/час

Өлшеулер мына аспаптармен орындалды:

- 1) Гамма, МКС-АТ1117М зау. №19168, тексеру туралы сертификаты. № ВА. 17-24-594425. Жарамдылық уақыты: 19.06.2025 ж.
- 2) Радиометр Альфарад плюс, зауыт номері №28514, тексеру туралы сертификаты № ВА.17-24-491800, жарамдылық уақыты: 04.06.2025 ж.

Измерения выполнены приборами:

- 1) Гамма, МКС-АТ1117М» зав. №19168, сертификат о поверке № ВА.17-24-594425. Действителен до: 19.06.2025 г.
- 2) Радиометр Альфарад плюс, зав номер №28514, сертификат о поверке № ВА.17-24-497800, действителен до: 04.06.2025 г.

ҚОҚ ж/е РҚ басқармасының техник-дозиметристі/
Техник-дозиметрист управления по ООС и РБ:

(қолтаңба/подпись)

Абдешов Е
(Т.А.Ө./Ф.И.О)



LAB/PRO/014F-17

KZ.T.19.1423
TESTINGФизико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»Туркестанская обл. Сузакский р-н. село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Торткудук месторождения Моннкум

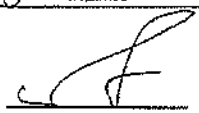
Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Грунт 2025-016

от: 14.03.2025

1 Наименование образца продукции:	Грунт		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы. Дата отбора образцов	Грунт из под БНК 6		
4 Место отбора:	уч.Центральный TKD1		
5 Дата проведения испытаний:	14.03.2025		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 22.0° С до 24.0° С	
	Относительной влажности:	от 64% до 72%	
	Барометрическом давлении:	от 755,25 мм.рт.ст до 755,25 мм.рт.ст.	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
плотность потока радиона, мБк/с*м²	70	250	СТ РК 2391-2013

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнители»			
Руководитель отдела <u>спектрального</u> <u>анализа</u> Должность	 подпись	Nigmatzhanov R. Фамилия, инициалы	
 Должность	 подпись	BAIGEREYEVA A. Фамилия, инициалы	



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Торткудук месторождения Мойнкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Вода 2024-436

от: 27.10.2024

1 Наименование образца продукции:	Вода природная		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	№ MSK_N_1007_1; от 22.10.2024		
4 Место отбора:	Участок Мойнкум		
5 Дата проведения испытаний:	22.10.2024 - 26.10.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 25 °С	
	Относительной влажности:	от 51 % до 78 %	
	Барометрическом давлении:	от 747 мм.рт.ст до 751,5 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
- цветность, градус	58,2	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	5,5	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (рН)	7,51	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	159	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	540	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	24	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	256,2	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	48	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	2,5	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	0,89	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	16,3	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	1,1	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	0,006	-	ПНД Ф 14.1:2;4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	< 0,025	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	1,21	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	1,48	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.

Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Тортудук месторождения Моннкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Вода 2024-546

от: 05.01.2025

1 Наименование образца продукции:	Природная вода		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	№ MSK_N_1008_1; от 16.12.2024		
4 Место отбора:	Участок Тортудук		
5 Дата проведения испытаний:	17.12.2024 - 23.12.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20,4 °С до 24,8 °С	
	Относительной влажности:	от 50 % до 74 %	
	Барометрическом давлении:	от 741,75 мм.рт.ст до 761,25 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
Органолептические показатели:			
- цветность, градус	8,9	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	2,4	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (pH)	7,66	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	102	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	458	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	< 8	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	223,3	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	68	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	1,3	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	1,88	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	7,4	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	1,4	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	<0,003	-	ПНД Ф 14.1:2.4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	0,1	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	0,34	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	0,39	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

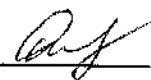
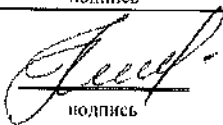
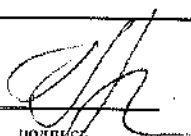
Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.

Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.

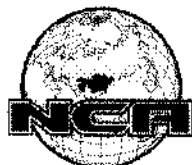


1	2	3	4
Ионы металлов, мг/дм ³ :			
- уран (U)	0,022	-	ПНД Ф 14.1:2.4.38-95
- калий (K)	3	-	ГОСТ 31870-2012
- кальций (Ca)	69	-	ГОСТ 31870-2012
- магний (Mg)	15	-	ГОСТ 31870-2012
- натрий (Na)	66,3	-	ГОСТ 31870-2012
- кремний (Si)	9,35	-	ГОСТ 31870-2012

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнитель»		
Руководитель отдела химического анализа		<u>Orzymbetova A.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Руководитель отдела спектрального анализа		<u>Nigmatzhanov R.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
		<u>USANOVA N.</u>
	подпись	Фамилия, инициалы

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная, неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



KZ.T.19.1423
TESTING

**Физико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»**

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, з/д. 44,
участок №2 Тортудук месторождения Монкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Вола 2024-547

от: 05.01.2025

1 Наименование образца продукции:	Природная вода		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	№ MSK_N_1006_2; от 16.12.2024		
4 Место отбора:	Участок Тортудук		
5 Дата проведения испытаний:	17.12.2024 - 23.12.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20,4 °С до 24,8 °С	
	Относительной влажности:	от 50 % до 74 %	
	Барометрическом давлении:	от 741,75 мм.рт.ст до 761,25 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
Органолептические показатели:			
- цветность, градус	3,8	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	4,6	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (pH)	7,52	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	112	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	488	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	< 8	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	246,4	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	75	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	0,2	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	1,52	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	143,3	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	0,3	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	0,005	-	ПНД Ф 14.1:2.4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	< 0,025	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	1,23	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	0,76	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

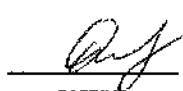
Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.

Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



1	2	3	4
Ионы металлов, мг/дм³:			
- уран (U)	0,016	-	ПНД Ф 14.1:2:4.38-95
- калий (K)	3	-	ГОСТ 31870-2012
- кальций (Ca)	70	-	ГОСТ 31870-2012
- магний (Mg)	19,5	-	ГОСТ 31870-2012
- натрий (Na)	75,5	-	ГОСТ 31870-2012
- кремний (Si)	12,4	-	ГОСТ 31870-2012

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнители»		
Руководитель отдела химического анализа		<u>Orazymbayev A.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Руководитель отдела спектрального анализа		<u>Nigmatzhanov R.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
		<u>USANOVA N.</u>
	подпись	Фамилия, инициалы

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



KZ.T.19.1423
TESTING

**Физико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»**

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Торткудук месторождения Моинкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Вода 2024-435

от: 25.10.2024

1 Наименование образца продукции:	Природная вода		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	№ MSU_N_1005_2; от 21.10.2024		
4 Место отбора:	Участок Мойынкум		
5 Дата проведения испытаний:	22.10.2024 - 24.10.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 25 °С	
	Относительной влажности:	от 51 % до 78 %	
	Барометрическом давлении:	от 747 мм.рт.ст до 751,5 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
Органолептические показатели:			
- цветность, градус	>70	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	>8	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (рН)	6,34	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	1235	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	1876	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	< 8	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	72	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	50	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	<0,1	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	0,24	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	27,7	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	3,9	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	0,014	-	ПНД Ф 14.1:2.4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	< 0,025	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	0,87	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	1,22	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

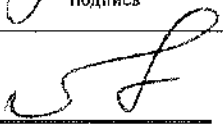
Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.

Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



1	2	3	4
Ионы металлов, мг/дм³:			
- уран (U)	0,027	-	ПНД Ф 14.1:2:4.38-95
- калий (K)	5,35	-	ГОСТ 31870-2012
- кальций (Ca)	233,5	-	ГОСТ 31870-2012
- магний (Mg)	140	-	ГОСТ 31870-2012
- натрий (Na)	101	-	ГОСТ 31870-2012
- кремний (Si)	11,2	-	ГОСТ 31870-2012

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнители»		
Руководитель отдела химического анализа		<u>Orazymbetova A.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Руководитель отдела спектрального анализа		<u>Nigmatzhanov R.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
		<u>BALGERSEYEVA A.</u>
	подпись	Фамилия, инициалы

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Торткудук месторождения Мойнкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Вода 2024-427

от: 25.10.2024

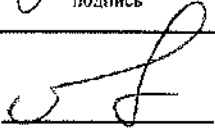
1 Наименование образца продукции:	Природная вода		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	№ TNU_N_1000_1; от 18.10.2024		
4 Место отбора:	Участок Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	20.10.2024 - 24.10.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 25 °С	
	Относительной влажности:	от 51 % до 78 %	
	Барометрическом давлении:	от 744,75 мм.рт.ст до 751,5 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
Органолептические показатели:			
- цветность, градус	8,5	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	6,2	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (рН)	7,76	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	166	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	608	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	22,8	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	141,5	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	139	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	1	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	0,4	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	<0,5	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	<0,1	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	0,033	-	ПНД Ф 14.1:2.4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	< 0,025	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	1,88	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	1,04	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.

Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.

1	2	3	4
Ионы металлов, мг/дм³:			
- уран (U)	0,046	-	ПНД Ф 14.1:2:4.38-95
- калий (K)	3	-	ГОСТ 31870-2012
- кальций (Ca)	53	-	ГОСТ 31870-2012
- магний (Mg)	25,5	-	ГОСТ 31870-2012
- натрий (Na)	136,5	-	ГОСТ 31870-2012
- кремний (Si)	9,75	-	ГОСТ 31870-2012

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнители»		
Руководитель отдела химического анализа		<u>Orazymbetova A.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Руководитель отдела спектрального анализа		<u>Nigmatzhanov R.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
«Утверждаю» Начальник лаборатории		<u>R. A. GALGAREYEVA A.</u>
	подпись	Фамилия, инициалы



Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



KZ.T.19.1423
TESTING

**Физико-Химическая Лаборатория
ТОО СП «КАТКО»**

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Торткудук месторождения Моникум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № **Вода 2024-447**

от: 03.11.2024

1 Наименование образца продукции:	Вода природная		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	№ TNU_N_1001_1; от 24.10.2024		
4 Место отбора:	Участок Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	24.10.2024 - 30.10.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 25 °С	
	Относительной влажности:	от 51 % до 78 %	
	Барометрическом давлении:	от 750 мм.рт.ст до 753,75 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД или методы испытаний
1	2	3	4
- цветность, градус	1,8	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	1,1	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (рН)	7,64	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	152	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	624	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	18	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	179,3	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	115	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	1	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	0,55	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	<0,5	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	0,2	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	0,004	-	ПНД Ф 14.1:2.4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	0,03	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	0,56	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	0,32	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

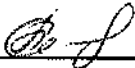
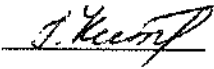
Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.

Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



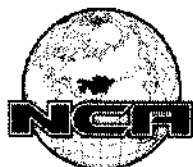
1	2	3	4
Ионы металлов, мг/дм ³ :			
- уран (U)	0,043	-	ПНД Ф 14.1:2:4.38-95
- калий (K)	3	-	ГОСТ 31870-2012
- кальций (Ca)	36	-	ГОСТ 31870-2012
- магний (Mg)	19,7	-	ГОСТ 31870-2012
- натрий (Na)	136,4	-	ГОСТ 31870-2012
- кремний (Si)	8,36	-	ГОСТ 31870-2012

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнители»		
Руководитель отдела химического анализа		Батыришева Г.
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Руководитель отдела спектрального анализа	Сейтимбетова Г.	
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Начальник ОКС		Батыришева Г.
подпись	подпись	Фамилия, инициалы



Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская обл. Сузакский р-н, село Тасты, Квартал 060, зд. 44,
участок №2 Торткудук месторождения Моннкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Вода 2024-505

от:

07.12.2024

1 Наименование образца продукции:	Природная вода		
2 Заказчик, адрес:	Управление гидрогеологии и гидродинамического моделирования		
3 Шифр пробы. Дата отбора образцов	№ TNU_N_1009_1; от 19.11.2024		
4 Место отбора:	Участок Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	19.11.2024 - 06.12.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	СП № 26 от 20.02.2023 г. / ГН № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,8 °С	
	Относительной влажности:	от 51 % до 78 %	
	Барометрическом давлении:	от 745,5 мм.рт.ст до 759 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
Органолептические показатели:			
- цветность, градус	45	-	ГОСТ 31868-2012
- мутность, ЕМ/дм ³	0	-	СТ РК ИСО 7027-2007
Химические показатели:			
водородный показатель (рН)	7,87	-	ГОСТ 26449.1-85
сульфаты, мг/дм ³	146	-	ГОСТ 26449.1-85
сухой остаток, мг/дм ³	600	-	ГОСТ 26449.2-85
карбонаты, мг/дм ³	< 8	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
гидрокарбонаты, мг/дм ³	190,3	-	ГОСТ 26449.1-85, п. 7
хлориды, мг/дм ³	122	-	ГОСТ 26449.1-85
нитраты, мг/дм ³	<0,1	-	ГОСТ 33045-2014 п.9
фториды, мг/дм ³	0,66	-	ГОСТ 4386-89
взвешенные вещества, мг/дм ³	<0,5	-	ГОСТ 26449.1-85
аммонийный азот, мг/дм ³	<0,1	-	ГОСТ 33045-2014 п.5
нитриты, мг/дм ³	<0,003	-	ПНД Ф 14.1.2:4.26-95
общий фосфор, мг/дм ³	< 0,025	-	ГОСТ 18309-2014
Радиологические показатели:			
Суммарная альфа-активность, Бк/дм ³	1,43	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015
Суммарная бета-активность, Бк/дм ³	0,65	-	МВИ KZ.07.00.03104-2015

Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



1	2	3	4
Ионы металлов, мг/дм³:			
- уран (U)	0,054	-	ПНД Ф 14.1:2:4.38-95
- калий (K)	2,98	-	ГОСТ 31870-2012
- кальций (Ca)	40,49	-	ГОСТ 31870-2012
- магний (Mg)	21,19	-	ГОСТ 31870-2012
- натрий (Na)	132,4	-	ГОСТ 31870-2012
- кремний (Si)	6,38	-	ГОСТ 31870-2012

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнители»		
Руководитель отдела химического анализа		<u>Orazymbetova A.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
Руководитель отдела спектрального анализа		<u>Nigmatzhanov R.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
«Утверждаю» Начальник ОХН		
КАТКО	подпись	Фамилия, инициалы

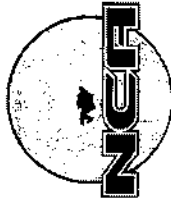


Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена.
Расширенная неопределенность приводится по отдельному требованию Заказчика.



ФОРМА

LAB/PRO/014F-125



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Тортудук месторождения Моникум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AIR 1 кв. 2024 г.
от: 13.03.2024

1 Наименование образца продукции:	Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу				
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности				
3 Дата проведения испытаний:	13.03.2024 - 13.03.2024				
4 Обозначение НД на продукцию:	Проект нормативов эмиссий в окружающую среду (ПДВ)				
5 Вид испытаний	Основной. Ежеваргальный				
6 Испытания проводятся при:	Температура:	от 2. 0С 5.0С	до	Барометрическим давлением:	от 755.25 мм. рт. ст. до 755.5 мм. рт. ст.
				Влажность:	от 65 % до 80 %

Место отбора	Номер источника выброса	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойдушной смеси			Наименование загрязняющего вещества	Нормативный документ на анализ	Нормативное значение по НД на продукцию		Фактически обнаруженная концентрация	
			Скорость потока, м/с	Объем, м³/с	Температура, °С			г/с	мг/м³	г/с	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТКД-Юг, котельная ЦТПР Дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	2,3	0,22	125	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,3353	1067,29	0,016984	77,2
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0545	173,48	0,0027599	12,545
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0268	85,31	0,00055	2,5
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,6285	2000,57	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	1,4852	4727,53	не обн.	не обн.
ТКД-Юг, ЦТПР Выт. Вент В-14 (0003)	(0003)	0,25	14,4	0,71	22,2	Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,0172	20,84	0,0009656	1,36
ТКД-Юг, ЦТПР Выт. Вент В-15 (0004)	(0004)	0,25	8,3	0,41	21,7	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,1372	166,27	0,0002485	0,35
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Выт. вент. В-29 (0005)	(0005)	0,2	3,1	0,1	28,4	Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00215	2,40	0,0008364	2,04
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Выт. вент. В-30 (0006)	(0006)	0,2	5,1	0,16	27,6	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,0628	70,03	0,013858	33,8
ТКД-Юг, Выт. вент. В-37.1 (0027)	(0027)	0,4	4,2	0,53	22,7	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	0,000023	0,23
ТКД-Юг, Выт. вент. В-37.2 (0028)	(0028)	0,4	4,2	0,53	22,7	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	0,0000288	0,18
ТКД-Юг, котельная АБК, дымовая труба (0055)	(0055)	0,5	4	0,46	239,7	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,0019504	3,68
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,00195	3,68
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0497	60,27	0,0203872	44,32
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00807	9,79	0,00331292	7,202
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,004035	4,89	0,001058	2,3
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0949	115,08	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,2242	271,87	0,091356	198,6



ФОРМА

LAB/PRO/014F-125

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТМД-Юг, котельная буровой базы, дымовая труба (0077)	(0077)	0,4	3,8	0,36	123,8	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,04156	110,24	0,0130176	36,16
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,00675	17,91	0,00211536	5,876
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	216,64	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,19297	511,87	0,006732	18,7
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00347	9,20	0,000756	2,1
Котельная вахт. лагеря Шаньрак, дымовая труба (1019)	(1019)	0,4	1,9	0,14	241,3	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0795	84,92	0,0055216	39,44
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,01292	13,80	0,00089726	6,409
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00636	6,79	0,000308	2,2
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1495	159,69	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3535	377,59	0,00315	22,5
Котельная вахт. Лагеря Шаньрак, дымовая труба (1020)	(1020)	0,5				Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0323	250,38	(--)	не работает
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,0525	40,70	(--)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0254	19,69	(--)	не работает
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,598	463,56	(--)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	1,414	1096,11	(--)	не работает
Котельная вахт. Лагеря Шаньрак, дымовая труба (1021)	(1021)	0,5	3,3	0,39	217,5	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0812	62,95	0,024336	62,4
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,0132	10,23	0,0039546	10,14
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00649	5,03	0,001092	2,8
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1525	118,22	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3606	279,53	0,000975	2,5
МНМ-Южный, котельная ЦППР старый завод, дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	6,3	0,4	323,6	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,4624	1471,86	0,03584	89,6
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,0751	239,05	0,005824	14,56
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,959	3052,59	0,0004	1
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	2,2653	7210,66	0,022	55
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,04078	129,81	0,00116	2,9
МНМ-Южный, вхл. Вент. ЦППР старый завод (0002)	(0002)	0,4	8,3	1,04	24,3	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00495	6,00	0,0027872	2,68
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,0022048	2,12
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,11191	356,22	0,0230672	88,72
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,018182	57,88	0,00374842	14,417
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,010135	32,26	0,000624	2,4
МНМ-Южный, котельная АБК дымовая труба (0048)	(0048)	0,4	3,3	0,26	193,3	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,23844	758,98	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,56337	1793,26	0,028912	111,2
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,09975	104,01	0,0178312	57,52
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,016209	16,90	0,00290	9,347
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,008333	8,69	0,000837	2,7
МНМ-Южный, котельная (мех. Мастерская по обслуживанию и ремонту спецтехники), дымовая труба (0049)	(0049)	0,4	3,8	0,31	189,4	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,196	204,28	0,000899	2,9
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,4631	483,12	0,001922	6,2
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,04156	132,29	0,025889	112,56
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,00675	21,49	0,00420693	18,291
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0035	11,14	0,000552	2,4
МНМ-Южный, Котельная ЦППР новый завод, дымовая труба (0066)	(0066)	0,4	3,1	0,23	237,7	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	259,96	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,193	614,34	0,002001	8,7
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,06726	60,10	0,009792	48,96
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,01093	9,80	0,0015912	7,956
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0056	5,00	0,00042	2,1
МНМ-Южный, Котельная ЦППР новый завод, дымовая труба (0067)	(0067)	0,4	2,1	0,2	111	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,13067	116,80	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3088	275,80	0,0025	12,5
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,0001397	0,11
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00185	2,00	0,0010922	0,86



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МКМ Южный, Полигон ТБО (6083)	(6083)	(-)	1,2	(-)	4	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,000002	-	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000011	-	не обн.	не обн.
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,000001	-	не обн.	не обн.
						Сероводород	СТ РК 2.302-2021	0,000001	-	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,000005	-	не обн.	не обн.
						углеводороды C1 - C5 (по метану)	СТ РК 2.302-2021	0,00112	-	не обн.	не обн.
						кислот (диметилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,000009	-	не обн.	не обн.
МКМ-Южный, Полигон ТБО, поверхность пыления (6084)	(6084)	(-)	1,2	(-)	4	толуол (метилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,000015	-	не обн.	не обн.
						этилбензол	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,000002	-	не обн.	не обн.
						формальдегид	СТ РК 2.302-2021	0,000002	-	не обн.	не обн.
						взвешенные частицы (пыль SiO ₂ , пыль неорганическая)	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,0826	-	не обн.	не обн.
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
МКМ- Южный, СЗЗ полигона ТБО	---	(-)	1,2	(-)	4	Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводород	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
СЗЗ участка № 1 Мойнкум - Южный	---	(-)	1,1	(-)	4	Сероводород	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Сажа	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
СЗЗ участка № 2 Торткудук Южный	---	(-)	0,8	(-)	2	Сероводород	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Сажа	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнитель»

Инженер-радиолог

Должность

☐ Руководитель отдела спектрального анализа☐ Инженер спектроскопист

Коба М.

Фамилия, инициалы

Сейтимбетова Г.

Фамилия, инициалы

подпись

подпись



Батыршаева Г.

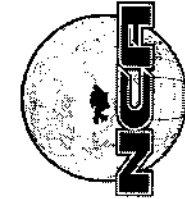
Фамилия, инициалы

подпись



ФОРМА

LAV/PRO/014F-125



Физико-Химическая лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тегинокский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Тортедук месторождения Моникум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

KZ.T.19.1423
TESTING

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AIR 2 кв. 2024 г.
от 27.06.2024

1 Наименование образца продукции:	Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу			
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности			
3 Дата проведения испытаний:	20.06.2024 - 27.06.2024			
4 Обозначение НД на продукцию:	Проект нормативов эмиссии в окружающую среду (ПДВ)			
5 Вид испытаний	Основной. Ежеквартирный			
6 Испытания проводены при:	Температура:	от 40 °С до 44 °С	Влажность:	от 15 % до 30 %
		от 735 мм. рт. ст. до 740,5 мм. рт. ст.		

Место отбора	Номер источника выброса	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси			Наименование загрязняющего вещества	Нормативный документ на анализ	Нормативное значение по НД на продукцию		Фактически обнаруженная концентрация	
			Скорость потока, м/с	Объем, м³/с	Температура, °С			г/с	мг/м³	г/с	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТКД-Юг, котельная ЦПР дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	2,5	0,19	221,6	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,3553	1067,29	0,014668	77,2
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0545	173,48	0,00238355	12,545
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0268	85,31	0,000399	2,1
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,6285	2000,57	0,000551	2,9
ТКД-Юг, ЦПР Выт. Вент В-14 (0003)	(0003)	0,25	14,5	0,69	33,5	Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	1,4852	4727,53	не обн.	не обн.
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,0172	20,84	0,000759	1,1
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,1372	166,27	0,000276	0,4
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00215	2,40	0,000836	1,9
ТКД-Юг, ЦПР Выт. Вент В-15 (0004)	(0004)	0,25	9,2	0,44	34,4	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,0628	70,03	0,022396	50,9
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	{...}	не работает
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	0,0000576	0,24
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Выт.вент. В-29 (0005)	(0005)	0,2	7,7	0,24	29,6	Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,0016536	3,18
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0497	60,27	0,018104	58,4
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00807	9,79	0,0029419	9,49
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Выт.вент. В-30 (0006)	(0006)	0,4	4,2	0,52	31,9	Серная кислота	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,004035	4,89	0,000582	2,2
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,0949	115,08	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,2242	271,87	0,032519	104,9
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,2242	271,87	0,032519	104,9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТКД-Юг, котельная буровой базы, дымовая труба (0077)	(0077)	0,4	2,9	0,32	70,4	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,04156	210,24	0,0226048	70,64
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00675	17,91	0,00367328	11,479
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	216,64	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,19297	511,87	0,010784	33,7
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00347	9,20	0,000736	2,3
Котельная вахт. лагеря Шаньрака, дымовая труба (1019)	(1019)	0,4	1,9	0,14	231	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0795	84,92	0,0112672	80,48
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,01292	13,80	0,00183092	13,078
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00636	6,79	0,0002842	2,03
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1495	159,69	0,008008	57,2
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3535	377,59	0,0007	5
Котельная вахт. Лагеря Шаньрака, дымовая труба (1020)	(1020)	0,5	-	-	-	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,323	250,38	(-)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0525	40,70	(-)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0254	19,69	(-)	не работает
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,598	463,56	(-)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	1,414	1096,11	(-)	не работает
Котельная вахт. Лагеря Шаньрака, дымовая труба (1021)	(1021)	0,5	-	-	-	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0812	62,95	(-)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0132	10,23	(-)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00649	5,03	(-)	не работает
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1525	118,22	(-)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3606	279,53	(-)	не работает
МКМ-Южный, котельная ЦПР старый завод, дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	4,3	0,41	121,6	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,4624	1471,86	0,025584	62,4
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0751	239,05	0,0041574	30,14
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,959	3052,59	0,003813	9,3
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	2,2653	7210,66	0,045592	111,2
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,04078	129,81	не обн.	не обн.
МКМ-Южный, вып. Вент. ЦПР старый завод (0002)	(0002)	0,4	4,5	0,55	34,8	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00495	6,00	0,00209	3,8
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,000715	1,3
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,11191	356,22	0,022988	65,68
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,018182	57,88	0,00373555	10,673
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,010135	32,26	не обн.	не обн.
МКМ-Южный, котельная АБК дымовая труба (0048)	(0048)	0,4	3,8	0,35	135,9	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,23844	758,98	0,0102	2,9
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,56337	1793,26	0,10472	299,2
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,09975	104,01	(-)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,016209	16,90	(-)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,008333	8,69	(-)	не работает
МКМ-Южный, котельная (мех. Мастерская по обслуживанию и ремонту спецтехники), дымовая труба (0049)	(0049)	0,4	(-)	(-)	(-)	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,196	204,28	(-)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,4631	483,12	(-)	не работает
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,04156	132,29	0,029242	121,84
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00675	21,49	0,00475176	19,799
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0035	11,14	не обн.	не обн.
МКМ-Южный, котельная ЦПР новый завод, дымовая труба (0066)	(0066)	0,4	3,1	0,24	220,2	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	259,96	0,000696	2,9
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,193	614,34	0,0024	10
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,06726	60,10	(-)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,01093	9,80	(-)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0056	5,00	(-)	не работает
МКМ-Южный, котельная ЦПР новый завод, дымовая труба (0067)	(0067)	0,4	(-)	(-)	(-)	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,13067	116,80	(-)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3088	275,80	(-)	не работает
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,003551	5,3
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,00165	2,00	0,001206	1,8
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021				



ФОРМА

LAB/PRO/014F-125

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МКМ Южный, Полигон ТБО (6083)	(6083)	(-)	1,1	(-)	38,8	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,000002	-	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000011	-	не обн.	не обн.
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,000001	-	не обн.	не обн.
						Сероводород	СТ РК 2.302-2021	0,000001	-	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,000005	-	не обн.	не обн.
						углеводороды C1 - C5 (по метану)	СТ РК 2.302-2021	0,00112	-	не обн.	не обн.
						искипол (диметилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,000009	-	не обн.	не обн.
						толуол (метилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,000015	-	не обн.	не обн.
						этилбензол	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,000002	-	не обн.	не обн.
						формальдегид	СТ РК 2.302-2021	0,000002	-	не обн.	не обн.
МКМ-Южный, Полигон ТБО, поверхность пыления (6084)	(6084)	(-)	1,2	(-)	38,8	взвешенные частицы (пыль SiO ₂ , пыль неорганическая)	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,0826	-	не обн.	не обн.
МКМ- Южный, СЗЗ полигона ТБО	---	(-)	1,2	(-)	38,8	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводород	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
СЗЗ участка № 1 Мойныкул - Южный	---	(-)	1,1	(-)	38,8	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводород	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
СЗЗ участка № 2 Торткулдик Южный	---	(-)	0,9	(-)	38,8	Азота диоксид	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Сероводород	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

«Исполнитель»

Инженер-радиолог

Должность

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

□ Руководитель государственного анализа

Есильханов Г.

Фамилия, инициалы

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы

SANOVA N.

Фамилия, инициалы

подпись





KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Торпудук месторождения Моннуку

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AIR.3 кв. 2024 г.

от 19.09.2024

1	Наименование образца продукции:	Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
2	Заказчик, адрес:	Дирекция по заповедью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности
3	Дата проведения испытаний:	16.09.2024 - 19.09.2024
4	Обозначение НД на продукцию:	Проект нормативов эмиссий в окружающую среду (ПНВ)
5	Вид испытаний	Основной. Ежесезонный
6	Испытания проводятся при:	Температура: от 23 °С до 26 °С Среднесуточная влажность: от 746 мм. рт. ст. до 750 мм. рт. ст. Влажность: от 25 % до 34 %

Место отбора	Номер источника выброса	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой воздушной смеси			Наименование загрязняющего вещества	Нормативный документ на анализ	Нормативное значение по НД на продукцию			Фактически обнаруженная концентрация	
			Скорость потока, м/с	Объем, м³/с	Температура, °С			г/с	мг/м³	г/с	г/с	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ТКД-Юг, котельная ЦПР Дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	2,1	0,16	213,7	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,3353	1067,29	0,0092032	57,52	
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0545	173,48	0,00149552	9,347	
						Сам	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0268	85,31	0,000464	2,9	
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,6285	2000,57	не обн.	не обн.	
ТКД-Юг, ЦПР Вып. Вент 8-14 (0003)	(0003)	0,25	12,3	0,6	27,3	Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	1,4852	4727,53	---	13,7	
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,0172	20,84	0,0012	2	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,1372	166,27	не обн.	не обн.	
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00215	2,40	0,000817	1,9	
ТКД-Юг, ЦПР Вып. Вент В-15 (0004)	(0004)	0,25	8,8	0,43	27,9	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,0628	70,03	0,02709	63	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	не обн.	не обн.	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	не обн.	не обн.	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.	
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Вып. вент. В-29 (0005)	(0005)	0,2	5	0,16	22,2	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.	
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,000836	1,9	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.	
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,000836	1,9	
ТКД-Юг, Вып. вент. В-37.1 (0027)	(0027)	0,4	3,5	0,44	27,5	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0497	60,27	0,016824	56,08	
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00807	9,79	0,0027339	9,113	
						Сам	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,004035	4,89	0,00084	2,8	
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0949	115,08	не обн.	не обн.	
ТКД-Юг, Вып. вент. В-37.2 (0028)	(0028)	0,4	3,5	0,44	27,5	Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,2242	271,87	0,00825	27,5	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	не обн.	не обн.	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.	
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,000836	1,9	
ТКД-Юг, Вып. вент. В-37.1 (0027)	(0027)	0,4	3,5	0,44	27,5	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0497	60,27	0,016824	56,08	
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00807	9,79	0,0027339	9,113	
						Сам	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,004035	4,89	0,00084	2,8	
						Серы диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0949	115,08	не обн.	не обн.	
ТКД-Юг, котельная АЕК, Дымовая труба (0055)	(0055)	0,5	2,1	0,3	137	Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,2242	271,87	0,00825	27,5	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	не обн.	не обн.	
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.	
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,000836	1,9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТКД-Юг, котельная буровой базы, дымовая труба (0077)	(0077)	0,4	2	0,19	121,5	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,04156	110,24	0,0162336	85,44
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00675	17,91	0,00263796	13,884
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	216,64	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,19297	511,87	0,003553	18,7
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00347	9,20	0,000589	3,1
Котельная вахт. лагеря Шаньраш, дымовая труба (1019)	(1019)	0,4	2,3	0,16	257,3	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0795	84,92	0,0107776	67,36
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,01292	13,80	0,00175136	10,946
						Серый диоксид	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00636	6,79	0,000384	2,4
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,1495	159,69	0,000464	2,9
						Сажа	СТ РК 2.302-2021	0,3535	377,59	0,0008	5
Котельная вахт. Лагерь Шаньраш, дымовая труба (1020)	(1020)	0,5	-	-	-	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,323	250,38	(---)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0525	40,70	(---)	не работает
						Серый диоксид	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0254	19,69	(---)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,598	483,56	(---)	не работает
						Сажа	СТ РК 2.302-2021	1,414	1096,11	(---)	не работает
Котельная вахт. Лагерь Шаньраш, дымовая труба (1021)	(1021)	0,5	-	-	-	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,0812	62,95	(---)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0132	10,23	(---)	не работает
						Серый диоксид	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,00649	5,03	(---)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,1525	118,22	(---)	не работает
						Сажа	СТ РК 2.302-2021	0,3606	279,53	(---)	не работает
МКМ-Южный, котельная ЦПР старый завод, дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	2,3	0,15	310	Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,4624	1471,86	0,011088	73,92
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0751	239,05	0,0018018	12,012
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,959	3052,59	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	2,2653	7210,66	0,008625	57,5
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,04078	129,81	0,000465	3,1
МКМ-Южный, вахт. Вагт. ЦПР старый завод (0002)	(0002)	0,4	8,9	1,1	31	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00495	6,00	0,00055	0,5
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,00165	1,5
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,11191	356,22	0,0154928	67,36
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,018182	57,88	0,00251758	10,946
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,010135	32,26	0,000483	2,1
МКМ-Южный, котельная (мех. Мастерская по обслуживанию и ремонт спецтехники), дымовая труба (0049)	(0049)	0,4	2,9	0,23	207,4	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,23844	758,98	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,56337	1793,26	0,01035	45
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,09975	104,01	(---)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,016209	16,90	(---)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,008333	8,69	(---)	не работает
МКМ-Южный, Котельная ЦПР новый завод, дымовая труба (0066)	(0066)	0,4	2,9	0,25	165	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,196	204,28	(---)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,4631	483,12	(---)	не работает
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,04156	132,29	0,027920	111,68
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00675	21,49	0,004537	18,148
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0035	11,14	0,000675	2,7
МКМ-Южный, Котельная ЦПР новый завод, дымовая труба (0067)	(0067)	0,4	(-)	(-)	(-)	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	259,56	0,000725	2,9
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,193	614,34	0,005625	22,5
						Азота диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,06726	60,10	(---)	не работает
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,01093	9,80	(---)	не работает
						Сажа	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,0056	5,00	(---)	не работает
МКМ-Южный, Вахт. Вагт. (новый завод) (0053)	(0053)	0,4	4,3	0,53	31,5	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,13067	116,80	(---)	не работает
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3088	275,80	(---)	не работает
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,001219	2,3
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00165	2,00	0,000212	0,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МНМ-Южный, Полигон ТБО (5083)	(5083)	(-)	1,1	(-)	32	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,000002	-	не обн.	не обн.
						Аммиака	СТ РК 2.302-2021	0,000011	-	не обн.	не обн.
						Серого диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0000001	-	не обн.	не обн.
						Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	0,0000001	-	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,0000005	-	не обн.	не обн.
						углеводороды C1 - C5 (по метану)	СТ РК 2.302-2021	0,00112	-	не обн.	не обн.
						ксилол (диметилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,000009	-	не обн.	не обн.
						толуол (метилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,000015	-	не обн.	не обн.
МНМ-Южный, Полигон ТБО, поверхность пыления (5084)	(5084)	(-)	1,2	(-)	32	этилбензол	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,000002	-	не обн.	не обн.
						формальдегид	СТ РК 2.302-2021	0,0000002	-	не обн.	не обн.
						взвешенные частицы (пыль SiO ₂ , пыль неорганическая)	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,0826	-	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиака	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серого диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
СЗЗ участка № 1 Мойныкун. Южный	---	(-)	1,1	(-)	32	Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиака	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серого диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Сажа	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.
СЗЗ участка № 2 Тартудук Южный	---	(-)	0,9	(-)	29	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиака	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серого диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Сажа	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.

Настоящий протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию

«Исполнитель»

Инженер-радиолог

Должность

☐ Руководитель отдела испытаний

☐ Исполнитель

Подпись

Подпись



Бегимжанов

Фамилия, имя, отчество

Nigmatzhanov R.

Фамилия, имя, отчество

USANOVA N.

Фамилия, имя, отчество

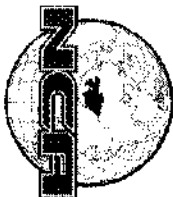


ФОРМА

ЛАВ/ПРО/014F-125

Физико-Химическая лаборатория
ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тасгинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Топтуевых месторождений Монгоум



KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AIR.4 кв. 2024 г.
от 06.12.2024

Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности

01.12.2024 - 04.12.2024

Проект нормативов эмиссий в окружающую среду (ПНВ)

Основной, Ежекартальный

1 Наименование образца продукции:					
2 Заказчик, адрес:					
3 Дата проведения испытаний:					
4 Обозначение НД на продукцию:					
5 Вид испытаний					
6 Испытания проводятся при:	Температура:	от 0 °С до 40 °С	Высоты давления:	от 148 мм.рт.ст. до 755 мм.рт.ст.	Влажность: от 68 % до 75 %

Место отбора	Номер источника выброса	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойдушной смеси			Наименование загрязняющего вещества	Нормативный документ на анализ	Нормативное значение по НД на продукцию		Фактически обнаруженная концентрация	
			Скорость потока, м/с	Объем, м³/с	Температура, °С			г/с	мг/м³	г/с	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТКД-Юг, котельная ЦНПР Дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	2,1	0,2	125,9	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,3353	1067,29	0,0020	9,84
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,0545	173,48	0,0003	1,60
						Сера	МВН-4215-004А-56591409-2012	0,0268	85,31	не обн.	не обн.
						Серый диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,6285	2000,57	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	1,4852	4727,53	(---)	3,9
ТКД-Юг, ЦНПР Выт. Вент В-14 (0003)	(0003)	0,25	12,3	0,6	26,2	Серый нитрата	СТ РК 2.302-2021	0,0172	20,84	0,0001	0,19
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,1372	166,27	не обн.	не обн.
						Серая нитрата	СТ РК 2.302-2021	0,00215	2,40	0,00034	0,8
ТКД-Юг, ЦНПР Выт. Вент В-15 (0004)	(0004)	0,25	8,8	0,43	28,2	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,0628	70,03	0,0202	46,9
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Выт.вент. В-29 (0005)	(0005)	0,2	3,7	0,12	18,0	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	не обн.	не обн.
ТКД-Юг, АФФ. Отд. Выт.вент. В-30 (0006)	(0006)	0,2	5	0,16	18,1	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,000407	0,25	не обн.	не обн.
ТКД-Юг, Выт.вент. В-37.1 (0027)	(0027)	0,4	3,5	0,44	25,5	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
ТКД-Юг, Выт.вент. В-37.2 (0028)	(0028)	0,4	3,5	0,44	25,5	Серая нитрата	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,00103	2,24
ТКД-Юг, котельная АБК, Дымовая труба (0055)	(0055)	0,5	2,1	0,25	219	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
						Серая нитрата	СТ РК 2.302-2021	0,00429	5,20	0,00103	2,24
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,02475	29,98	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0497	60,27	0,0115	4,6
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	0,00807	9,79	0,00187	7,48
Серый диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0949	115,08	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.
						не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.
						не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.	не обн.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТЭД-ЮТ, котельная буровой базы, дымовая труба (0077)	(0077)	0,4	2	0,19	127	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,04156	110,24	0,00999	52,56
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,00675	17,91	0,00162	8,54
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	216,64	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,19297	511,87	0,00355	18,7
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,00347	9,20	0,00158	8,3
Котельная вент. Лепеля Шаньрак, дымовая труба (1019)	(1019)	0,4	2,3	0,17	235	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0795	84,92	0,00279	16,4
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,01292	13,80	0,00045	2,67
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,00636	6,79	0,000595	3,5
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1495	159,69	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3535	377,59	0,0147	86,2
Котельная вент. Лепеля Шаньрак, дымовая труба (1020)	(1020)	0,5	-	-	-	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,323	250,38	(---)	не работает
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,0525	40,70	(---)	не работает
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,0254	19,69	(---)	не работает
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,598	463,56	(---)	не работает
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	1,414	1096,11	(---)	не работает
Котельная вент. Лепеля Шаньрак, дымовая труба (1021)	(1021)	0,5	-	-	-	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0812	62,95	(---)	не работает
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,0132	10,23	(---)	не работает
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,00649	5,09	(---)	не работает
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1525	118,22	(---)	не работает
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3606	279,53	(---)	не работает
МКИМ-Южный, котельная ЦТПР старый завод, дымовая труба (0001)	(0001)	0,4	2,3	0,14	357	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,4624	1471,86	0,0053	37,76
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,0751	239,05	0,0009	6,14
						Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,959	3052,59	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	2,2653	7210,66	0,0037	26,2
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,04078	129,81	не обн.	не обн.
МКИМ-Южный, вент. Вент. ЦТПР старый завод (0002)	(0002)	0,4	8,9	1,12	24,5	Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00495	6,00	0,000112	0,1
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,000825	9,99	0,00273	2,44
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,11191	356,22	0,00505	22,96
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,01818	57,88	0,00082	3,73
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,01014	32,26	0,00440	20
МКИМ-Южный, котельная АБК дымовая труба (0048)	(0048)	0,4	2,9	0,22	210	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,25844	758,98	0,00125	5,7
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,56337	1793,46	0,02171	98,7
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,09975	104,01	0,0138	47,6
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,01621	16,90	0,0022	7,74
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,00833	8,69	не обн.	не обн.
МКИМ-Южный, котельная (мех. Мастерская по обслуживанию и ремонт спецтехники), дымовая труба (0049)	(0049)	0,4	3,6	0,29	185,4	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,1196	204,28	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,4631	483,12	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,04156	132,29	0,01137	54,16
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,00675	21,49	0,00185	8,8
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,0035	11,14	не обн.	не обн.
МКИМ-Южный, котельная ЦТПР новый завод, дымовая труба (0066)	(0066)	0,4	2,9	0,21	245	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,08167	259,96	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,193	614,34	0,0005	2,5
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,06726	60,10	0,03352	58,8
						Азота оксида	СТ РК 2.302-2021	0,01093	9,80	0,00545	9,56
						Свинец	МБН-4215-004А-56591409-2012	0,0056	5,00	не обн.	не обн.
МКИМ-Южный, котельная ЦТПР новый завод, дымовая труба (0067)	(0067)	0,4	6,9	0,57	179	Серый диоксид	СТ РК 2.302-2021	0,13067	116,80	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,3088	275,80	0,0043	7,5
						Серная кислота	СТ РК 2.302-2021	0,00825	9,99	0,00302	5,6
						Аммиак	СТ РК 2.302-2021	0,00165	2,00	0,00011	0,2
						МКИМ-Южный, вент. вент. (новый завод) (0053)	(0053)	0,4	4,3	0,54	26,1



ФОРМА

LAB/PRO/014F-125

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МЖМ Южный, Полигон ТБО (6083)	(6083)	(-)	1,1	(-)	0	Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,000002	-	не обн.	не обн.
						Аммиака	СТ РК 2.302-2021	0,0000011	-	не обн.	не обн.
						Серы диоксида	СТ РК 2.302-2021	0,0000001	-	не обн.	не обн.
						Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	0,0000001	-	не обн.	не обн.
						Оксида углерода	СТ РК 2.302-2021	0,0000005	-	не обн.	не обн.
МЖМ-Южный, Полигон ТБО, поверхность пыления (6084)	(6084)	(-)	1,2	(-)	0	углеводороды C1 - C5 (по метану)	СТ РК 2.302-2021	0,00112	-	не обн.	не обн.
						ксилол (диметилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,0000009	-	не обн.	не обн.
						толуол (метилбензол)	СТ РК 2.302-2021	0,0000015	-	не обн.	не обн.
						этилбензол	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,0000002	-	не обн.	не обн.
						формальдегид	СТ РК 2.302-2021	0,0000002	-	не обн.	не обн.
МЖМ-Южный, СЗЗ полигона ТБО	---	(-)	1,2	(-)	0	взвешенные частицы (пыль SiO ₂ , пыль неорганическая)	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,0826	-	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
						Аммиака	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серы диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
СЗЗ участка №1 Мойкингта - Южный	---	(-)	1,1	(-)	0	Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Сажа	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.
						Азота диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Азота оксид	СТ РК 2.302-2021	-	0,40	не обн.	не обн.
СЗЗ участка №2 Торпугулан Южный	---	(-)	0,9	(-)	4	Аммиака	СТ РК 2.302-2021	-	0,20	не обн.	не обн.
						Серы диоксида	СТ РК 2.302-2021	-	0,50	не обн.	не обн.
						Сероводорода	СТ РК 2.302-2021	-	0,01	не обн.	не обн.
						Оксид углерода	СТ РК 2.302-2021	-	5,00	не обн.	не обн.
						Сажа	МВИ-4215-006-56591409-2009	-	0,15	не обн.	не обн.

Настоящий протокол распространяется только на образцы, указанные в колонках

КОДЫ М.

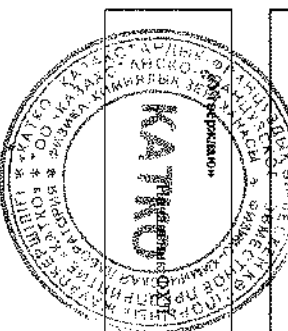
Фамилия, инициалы

Фамилия, инициалы

«Исполнитель»
Инженер-лаборант
Должность
Руководитель отдела энергетического анализа
Инженер-лаборант

подпись
подпись

Фамилия, инициалы
Фамилия, инициалы



подпись

Фамилия, инициалы



ФОРМА

LAB/PRO/014F-17

1/1

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-074

от: 24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с.Тасты,
участок №2 Тортудук месторождения Моинкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона ЮГ (117690;120072)), Акт F020-077; от 29.05.2024		
4 Место отбора:	Уч. Мойнкум		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	8,96	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс. доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	2,6	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1179	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»	
Руководитель отдела химического анализа	
Должность	подпись
Orzymbetova A.	Фамилия, инициалы
☒ Руководитель отдела спектрального анализа	
☐ Инженер спектроскопист	подпись
Должность	Фамилия, инициалы
Nigmatzhanov R.	
Начальник ФХЛ	подпись
KATKO	Фамилия, инициалы
	USANOVA N.

Примечание: Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена. Расширенная неопределенность приводится по желанию Заказчика



ФОРМА

LAB/PRO/014F-17

1/1

KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Тортудук месторождения Монкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-075

от: 24.06.2024

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Север (115293;126392)), Акт F020-077, от 29.05.2024		
4 Место отбора:	Уч. Мойныкум		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
рН водной вытяжки	8,87	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	0,4	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	503	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»		
Руководитель отдела химического анализа		Orazymbetova A.
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
☒ Руководитель отдела спектрального анализа		Nigmatzhanov R.
☐ Инженер спектроскопист	подпись	Фамилия, инициалы

		USANOVA N.
Начальник ФХЛ	подпись	Фамилия, инициалы

Примечание: Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена. Расширенная неопределенность приводится по желанию Заказчика



ФОРМА

LAB/PRO/014F-17

1/1

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-076

от: 24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Торткудук месторождения Моинкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Восток (119832;124788)), Акт F020-077; от 29.05.2024		
4 Место отбора:	Уч. Мойнкум		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	8,80	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	5,4	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1503	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»	
Руководитель отдела химического анализа	
Должность	подпись
Оразymbetova A.	Фамилия, инициалы
☒ Руководитель отдела спектрального анализа	
☐ Инженер спектроскопист	подпись
Нigmatzhanov R.	Фамилия, инициалы
USANOVA N.	Фамилия, инициалы

Примечание: Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена. Расширенная неопределенность приводится по желанию Заказчика



ФОРМА

LAB/PRO/014F-17

1/1

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-077

от:

24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Торкдук месторождения Монкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Запад (114204;119870)), Акт F020-077; от 29.05.2024		
4 Место отбора:	Уч. Мойбынум		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °C до 24,6 °C	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	8,96	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	0,140	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс. доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	не обн	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	506	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»	
Руководитель отдела химического анализа	
Должность	подпись
☒ Руководитель отдела спектрального анализа	
☐ Инженер спектроскопист	подпись
Должность	Фамилия, инициалы

подпись	Фамилия, инициалы

Примечание: Перепечатка настоящего протокола (полная или частичная) без ведома лаборатории запрещена. Расширенная-неопределенность приводится по желанию Заказчика

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-078

от: 24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастынский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Торткудук месторождения Моннкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Север (север) (140283;163121)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	9,08	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс. доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	не обн	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1000	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»

Руководитель отдела химического анализа

Должность

подпись

Orazymbetova A.

Фамилия, инициалы

☒ Руководитель отдела спектрального анализа☐ Инженер спектроскопист

Должность

подпись

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы



подпись

USANOVA N.

Фамилия, инициалы



ФОРМА

LAB/PRO/014F-17

1/1

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

от:

Почва 2023-079

24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с.Тасты,
участок №2 Тортудук месторождения Моинкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Север (восток) (142615:161279)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Тортудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температура:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	7,98	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	0,6	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	336	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнитель»

Руководитель отдела химического анализа

Должность

подпись

Orazymbetova A.

Фамилия, инициалы

☒ Руководитель отдела спектрального анализа

Инженер спектроскопист

Должность

подпись

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы



Начальник ФХЛ

КАТКО

подпись

USANOVA N.

Фамилия, инициалы

KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с.Тасты,
участок №2 Торткудук месторождения Монкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-080

от:

24.06.2024

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Север (запад) (137345;160494)). Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	9,12	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	0,258	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	2,4	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1346	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»

Руководитель отдела химического анализа

Должность

подпись

Orazymbetova A.

Фамилия, инициалы

☒ Руководитель отдела спектрального анализа☐ Инженер спектроскопист

Должность

подпись

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы



подпись

USANOVA N.

Фамилия, инициалы



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Торткудук месторождения Монкум

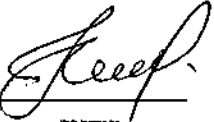
Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-081

OT: 24.06.2024

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Север (юг) (139097;156543)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактические значения во время испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
рН водной вытяжки	9,07	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	0,4	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1511	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»		
<u>Руководитель отдела химического анализа</u>		<u>Orazymbetova A.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы
☒ <u>Руководитель отдела спектрального анализа</u>		<u>Nigmatzhanov R.</u>
<u>Инженер спектроскопист</u>	подпись	Фамилия, инициалы
		<u>USANOVA N.</u>
Должность	подпись	Фамилия, инициалы



ФОРМА

LAB/PRO/014E-17

1/1

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-082

от:

24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с.Тасты,
участок №2 Торкудук месторождения Моинкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Юг (север) (137131:157242)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Торкудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателя	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	8,86	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	0,120	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	3,8	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1832	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»

Руководитель отдела химического анализа

Должность

подпись

Orazymbetova A.

Фамилия, инициалы

☒ Руководитель отдела спектрального анализа

Инженер спектроскопист

Должность

подпись

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы



Начальник ФХЛ

КАТКО

подпись

USANOVA N.

Фамилия, инициалы



KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-083

от: 24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с. Тасты,
участок №2 Торткудук месторождения Моинкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Юг (восток) (140024;151344)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
рН водной вытяжки	9,31	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	0,5	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1680	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»	
Руководитель отдела химического анализа Должность	Orazymbetova A. Фамилия, инициалы
☒ Руководитель отдела спектрального анализа ☐ Инженер спектроскопист	Nigmatzhanov R. Фамилия, инициалы
Начальник ФХЛ КАТКО	USANOVA N. Фамилия, инициалы



KZ.T.19.1423
TESTING

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с.Тасты,
участок №2 Тортудук месторождения Монкум

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-084

от:

24.06.2024

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Юг (запад) (132988;152098)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Тортудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	9,15	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	0,136	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс.доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	1,3	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	1351	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»

Руководитель отдела химического анализа

Должность

подпись

Orazymbetova A.

Фамилия, инициалы

☒ Руководитель отдела спектрального анализа☐ Инженер спектроскопист

подпись

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы



подпись

USANOVA N.

Фамилия, инициалы

KZ.T.19.1423
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.19.1423

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №

Почва 2023-085

от:

24.06.2024

Физико-Химическая Лаборатория

ТОО СП «КАТКО»

Туркестанская область, Сузакский район, Тастинский сельский округ, с.Тасты,
участок №2 Торткудук месторождения Моннкум

1 Наименование образца продукции:	Почва		
2 Заказчик, адрес:	Дирекция по здоровью, охране труда, окружающей среды и радиационной безопасности		
3 Шифр пробы, Дата отбора образцов	(Санитарная защитная зона Юг (юг) (134801;148132)), Акт F020-079; от 30.05.2024		
4 Место отбора:	Уч.Торткудук		
5 Дата проведения испытаний:	31.05.2024 - 06.06.2024		
6 Обозначение НД на продукцию:	№ КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г. / № КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.		
7 Вид испытаний	Основной		
8 Испытания приведены при:	Температуре:	от 20 °С до 24,6 °С	
	относительной влажности:	от 52 % до 80 %	
	Барометрическом давлении:	от 743,25 мм.рт.ст до 750 мм.рт.ст	
Наименование показателей	Фактическое значение по результатам испытаний	Предельно допустимые концентрации, не более	Обозначение НД на методы испытаний
1	2	3	4
pH водной вытяжки	8,97	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.3
Плотный остаток водной вытяжки, %	< 0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85 п 4.5
Масс. доля иона сульфата, %	< 0,048	не нормируется	ГОСТ 26426-85
нитраты, мг/кг	1,0	не нормируется	ГОСТ 26488-85
Суммарная альфа-активность, Бк/кг	843	не нормируется	МВИ 0306 510-2013

«Исполнители»

Руководитель отдела химического анализа

Должность

подпись

Orazymbetova A.

Фамилия, инициалы

☒ Руководитель отдела спектрального анализа

Инженер спектроскопист

Должность

подпись

Nigmatzhanov R.

Фамилия, инициалы



Начальник ФХЛ

КАТКО

подпись

USANOVA N.

Фамилия, инициалы

**Түркістан облысы "Созақ ауданы
өкімдігінің құрылыс, сәулет және
қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік
мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Созақ
ауданы, 16

**Государственное учреждение
"Отдел строительства,
архитектуры и градостроительства
акимата Созакского района"
Туркестанской области**

Республика Казахстан 010000, Сузакский
район, Жібек жолы-1 16

23.09.2024 №ЗТ-2024-05388638

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Казахстанско-французское
совместное предприятие "КАТКО"

На №ЗТ-2024-05388638 от 20 сентября 2024 года

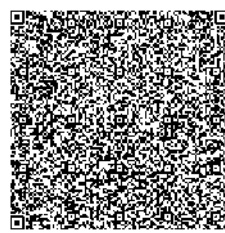
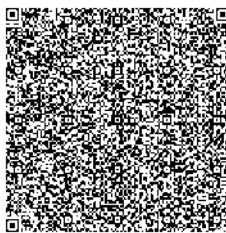
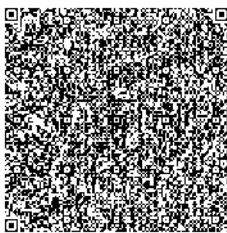
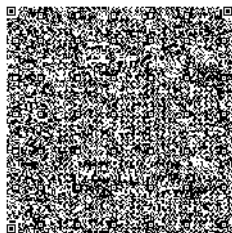
При рассмотрении Генерального плана рабочего проекта «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках №1 Южный и №2 Торткудук месторождения Мойнкум ТОО СП «КАТКО». Туркестанская область, Созакский район сообщаем что, проект детальной планировке (ПДП) и эскизы стройки по данному месту строительства отсутствуют. Также, что в пределах строительства участках № 1Южный и №2 Торткудук месторождения Мойнкум зеленые насаждения отсутствуют. При необходимости разработке проекта детальной планировке, Ваш рабочий проект будет учтен. «КАТКО БК» ЖШС Мойынкұм кен орнының №1 Оңтүстік және №2 Төртқұдық учаскелеріндегі өндірістік кешендердің технологиялық құбырларын кеңейту» жұмыс жобасының Бас жоспарын қарастыру кезінде. Түркістан облысы, Созақ ауданы, осы құрылыс нысанының егжей-тегжейлі жоспарлау жобалары және құрылыс эскиздері жоқ екенін хабарлаймыз. Сондай-ақ, Мойынкұм кен орнының №1 Оңтүстік және №2 Төртқұдық учаскелерінің құрылысында жасыл желектер жоқ. Жобаның егжей-тегжейлі макетін әзірлеу қажет болса, сіздің жұмыс жобаңыз ескеріледі.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель отдела

МАХАШБАЕВ БАҒДАТ ТАЛҒАТҰЛЫ



Исполнитель:

РАЙМОВ ДАНИЯР АБУБӨКІРҰЛЫ

тел.: 7789542953

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ТУРКІСТАН ОБЛЫСЫ

СОЗАҚ АУДАНЫ
ӘКІМІ



АКИМ
СОЗАКСКОГО РАЙОНА

ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

161000, Шолақкорған ауылы, Жібек жолы-1 көшесі, 16 үй,
тел./факс: 8(725-46) 4-14-89, ММ коды 1223519, БИН 001140001003,
БСК ККМФКЗ2А, ЖСК КЗО5070103КСН5813000,
Созақ аудандық қазынашылық басқармасы Шолақкорған ауылы

161000, село Шолақкорған, улица Жибек жолы-1, дом 16,
тел./факс: 8(725-46) 4-14-89, коды ГУ 1223519, БИН 001140001003,
БИК ККМФКЗ2А, ИИК КЗО5070103КСН5813000,
Созацкое районное управление казначейства село Шолақкорған

10.12.2020 № 20/4987

Кіріс/Вход. № 1388

«21» 12 2020ж/г

«КАТКО» қазақстандық-француздық
бірлескен кәсіпорны» ЖШС-нің бас
директоры Жерар Фриеске

Сіздің, 20.11.2020 жылғы №1385 хатыңызға байланысты, Мойынқұм кенішінің №2 учаскесінің (Төртқұдық) кен орындарының оңтүстік бөлігінде уран өңдеу кешені мен уран өндірудің инфрақұрылымының (құбырлар, жолдар, электр желілері және т.б.) жобалау жұмыстарын және құрылысын жүргізуге хаттың қосымшасында контурлары қоса берілген карта-схемада бекітілген жер учаскесінің шекарасында тарих, мәдениет ескерткіштері мен қорғалатын табиғат объектілері жоқ екендігін хабарлаймын.

Аудан әкімінің
міндетін атқарушы

Б.Әлмағанбет

Орындаған: Д. Уркинбаев
8(72546) 4-14-53

000019

**Генеральному директору
ТОО СП КАТКО
господину Жерару Фриесу**

В ответ на Ваше письмо №1385 от 20.11.2020г. сообщаю, что в пределах границы земельного участка, обозначенной на приложенной к письму карте-схеме с контурами для проведения проектных работ и строительства комплекса для добычи урана и инфраструктуры (трубопроводы, дороги, электросети и т.д.) для добычи урана в северной части участка №2 (Торткудук) рудника Мойынкум, исторических, культурных памятников и охраняемых природных объектов нет.

Вр.и.о. райакима

Б.Альмаганбет

"Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау
комитеті Түркістан облысының санитариялық-
эпидемиологиялық бақылау департаменті
Созақ аудандық
санитариялық-эпидемиологиялық бақылау
басқармасы"
республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение
"Сузакское районное Управление санитарно-
эпидемиологического контроля
Департамента санитарно-эпидемиологического
контроля Туркестанской области
Комитета санитарно-эпидемиологического
контроля
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан"

161000, Түркістан облысы, Созақ ауданы,
Шолақкорған ауылы, С.Қожанов көшесі, 15 ғим.
Тел./факс: 8 (725-46) 4-20-88,
E-mail: sozak.ukkbtu@dsm.gov.kz

161000, Туркестанская область, Сузакский район,
село Шолақкорған, улица С.Кожанова, здание 15.
Тел./факс: 8 (725-46) 4-20-88,
E-mail: sozak.ukkbtu@dsm.gov.kz

02.12.2020-ғы № 21-39-17-4-253 шығыс хаты

Кіріс/Вход. № 1311
«03» 12 2020 ж/г

**«КАТКО» қазақстандық-
француздық бірлескен
кәсіпорыны» ЖШС бас директоры
Жерар Фриеске**

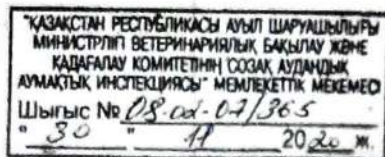
Созақ аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы,
Сізге, ТО Созақ ауданы, Таукент кентінде орналасқан «КАТКО» ЖШС-на
қарасты бөлінген жер телімі жерлерінде Күйдіргі ауруы адамдар арасында және
ауыл шаруашылығы жануарлары арасында тіркелмегенің хабарлаймыз.

*Қосымша: 1 парақ Созақ аудандық аумақтық инспекция хатты
жолданады*

Басшы

Х.Оспанов

А. Утепов
4-20-88



Созак аудандық
санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау басқармасының
басшысы Х.Оспановқа

ҚР АШМ Ветеринариялық бақылау және қадағалау комитетінің Созак аудандық аумақтық инспекциясы; Сіздің 27.11.2020 жылғы №21-39-17-4-2485 шығыс хатыңызға Таукент кенті «КАТКО» ЖШС-не бөлінген жер телімі аумағында Сібір жарасы ауруымен ауырған ауыл шаруашылығы жануарлары тіркелмегенін мәлімдейді.

ҚР АШМ ВБЖҚК
Созак аудандық аумақтық
инспекция басшысы

К.Абешов

Орын: Б.Жолшыбеков
Тел: 4-14-33.
a.utepov@msh.gov.kz
Sozak_komitet@mail.ru

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау
министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау комитеті Түркістан облысының
санитариялық-эпидемиологиялық бақылау
департаменті
**Созақ аудандық
санитариялық-эпидемиологиялық бақылау
басқармасы"**
республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение
**"Сузакское районное Управление санитарно-
эпидемиологического контроля"**
Департамента санитарно-эпидемиологического
контроля Туркестанской области
Комитета санитарно-эпидемиологического
контроля
Министерства здравоохранения Республики
Казахстан"

161000, Түркістан облысы, Созақ ауданы.
Шолаққорған ауылы, С.Қожанов көшесі, 15 ғим.
Тел./факс: 8 (725-46) 4-20-88.
E-mail: sozak.ukkbtu@dsm.gov.kz

161000, Туркестанская область, Сузакский район,
село Шолаққорған, улица С.Кожанова, здание 15.
Тел./факс: 8 (725-46) 4-20-88,
E-mail: sozak.ukkbtu@dsm.gov.kz

Исх. письмо № 21 -39-17-4-2513 от 02.12.2020

**Генеральному директору ТОО
«Казахстанско-французское
совместное предприятие «КАТКО»
Жерару Фриесу**

Сузакское районное управление санитарно-эпидемиологического контроля сообщает Вам, что Сибирская язва не зарегистрирована среди людей и сельскохозяйственных животных на землях земельного участка, отведенного ТОО «КАТКО», расположенного в поселке Таукент Сузакского района.

Приложение: 1 лист направляется в Сузакскую районную территориальную инспекцию

Руководитель

/подпись/

Х.Оспанов

✍ А. Утепов

☎ 4-20-88

**Руководителю Сузакского
районного управления
санитарно-эпидемиологического
надзора Х. Оспанову**

Сузакская районная территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора МСХ РК в ответ на Ваше исходящее письмо №21-39-17-4-2485 от 27.11.2020 сообщает, что на территории земельного участка, отведенного ТОО «КАТКО» поселка Таукент, сельскохозяйственных животных, зараженных сибирской язвой, не зарегистрировано.

**Руководитель Сузакской
районной территориальной
инспекции
КВКиН МСХ РК**

/подпись/

К.Абешов

Исп. Б.Жолшыбеков
Тел: 4-14-33.
a.utepov@msh.gov.kz
Sozak_komitet@mail.ru

Түркістан облысының әкімдігі
"Түркістан облысының инвестиция және
экспорт басқармасы" мемлекеттік мекемесі
Түркістан Қ.Ә., Тас жолы Кентау, № 2 үй



Акимат Туркестанской области
Государственное учреждение
"Управление инвестиции и экспорта
Туркестанской области"
Туркестан Г.А., Трасса Кентау, дом № 2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под
участком предстоящей застройки**

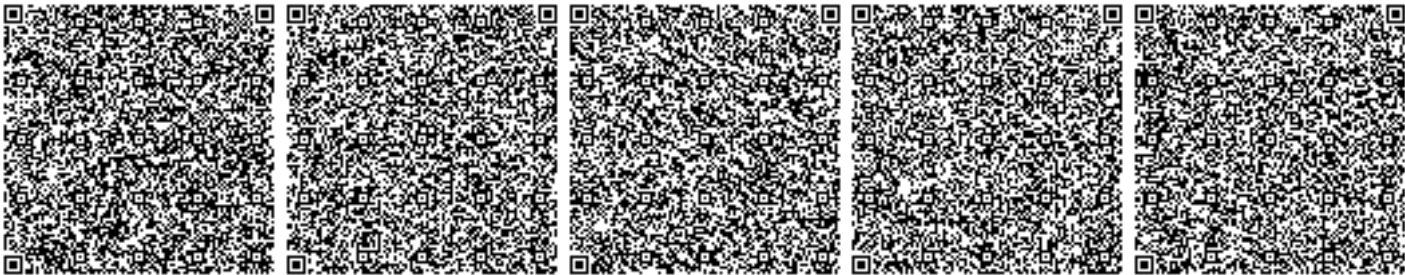
Номер: KZ49VNW00004063
Дата выдачи: 27.10.2020

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление инвестиции и экспорта Туркестанской области", согласно представленных Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанско-французское совместное предприятие "Катко", координат :

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	44	21	16.382	69	8	19.285
2	44	21	9.221	69	8	31.541
3	44	21	8.459	69	8	30.675
4	44	21	6.217	69	8	34.611
5	44	21	9.258	69	8	38.12
6	44	21	6.346	69	8	42.999
7	44	21	3.342	69	8	39.517
8	44	20	58.863	69	8	47.266
9	44	20	55.671	69	8	43.654
10	44	20	48.859	69	8	55.458
11	44	20	45.247	69	8	51.49
12	44	20	44.874	69	8	45.053
13	44	20	50.533	69	8	35.583
14	44	20	51.374	69	8	36.544
15	44	21	7.624	69	8	8.916
16	44	21	9.747	69	8	7.829
17	44	21	15.903	69	8	15.059

Приложение

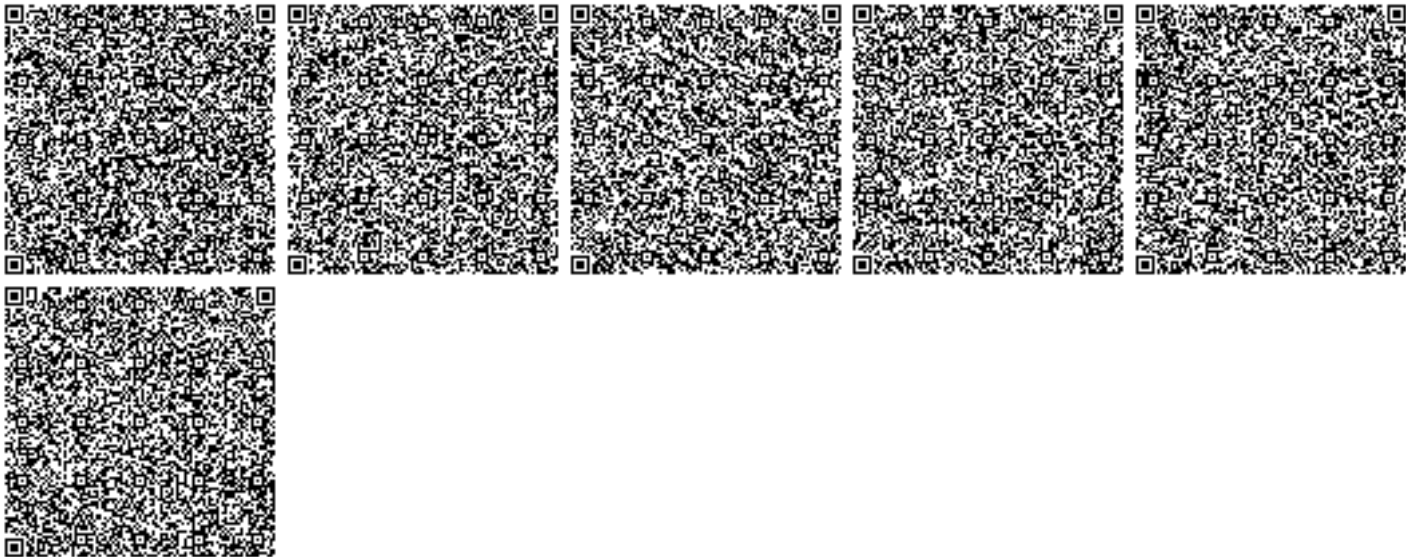
Согласно результатам согласования Южно-Казахстанского межрегионального департамента геологии № KZ40VNW00004031 от 19.10.2020 года в недрах под участком



предстоящей застройки полезные ископаемые отсутствуют

Руководитель управления

Кудабеков Иса Мусаевич



**"Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Геология комитетінің "
Оңтүстікқазжерқойнауы" Оңтүстік
Қазақстан өңіраралық геология
департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Южно-Казахстанский
межрегиональный департамент геологии
Комитета геологии Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан "Южказнедра"**

19.10.2020

KZ40VNW00004031

Результат согласования

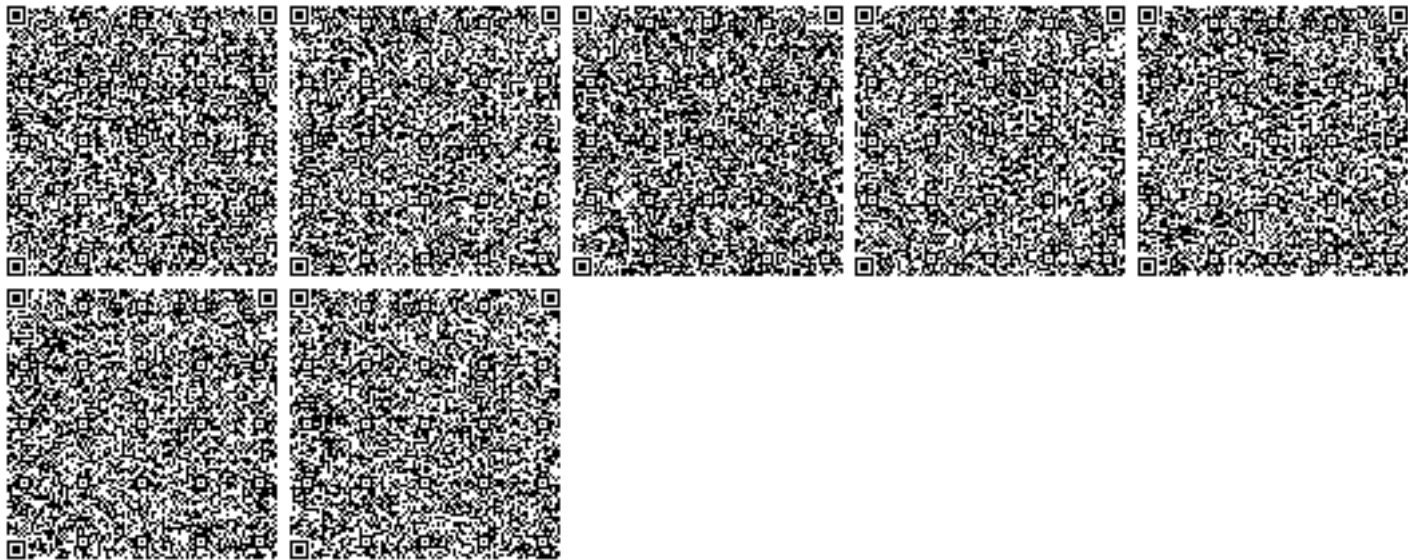
**Товарищество с ограниченной ответственностью
"Казахстанско-французское совместное
предприятие "Катко"**

По заявлению №KZ92RNW00014256 от 14.10.2020г., касательно выдачи заключения об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых, сообщаем следующее:

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің 2018 жылғы 23 мамырдағы №367 бұйрығымен бекітілген «Пайдалы қазбалар жатқан алаңдарда құрылыс салуға рұқсат беру қағидасына» сәйкес , «Катко» ЖШС-ң Мойынқұм кенорнының №2 учаскесі шоғырларының оңтүстік бөлігіндегі уранды қайта өңдеу кешенін салу; 2.Мойынқұм кенорнының "Төртқұдық" №2 учаскесінің оңтүстік кенжатындарын сыртқы электрмен жабдықтау құрылысына берілген географиялық координаталар бұрыштық нүктелері шегінде пайдалы қазба шөгінділері жоқ екендігін хабарлаймыз.

Заместитель руководителя

Бектибаев Уайс Амандыкович



**"Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
Санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау комитеті Түркістан
облысы санитариялық-
эпидемиологиялық бақылау
департаменті Созақ аудандық
санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау басқармасы"
республикалық мемлекеттік
мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Сузакское районное
Управление санитарно-
эпидемиологического контроля
Департамента санитарно-
эпидемиологического контроля
Туркестанской области Комитета
санитарно-эпидемиологического
контроля Министерства
здравоохранения Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000,
Шолаққорған а., Сұлтанбек Қожанов көшесі
15

Республика Казахстан 010000, с.
Чулақкурған, улица Султанбек Кожанов 15

09.04.2025 №ЗТ-2025-00975580

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Казахстанско-французское
совместное предприятие "КАТКО"

На №ЗТ-2025-00975580 от 27 марта 2025 года

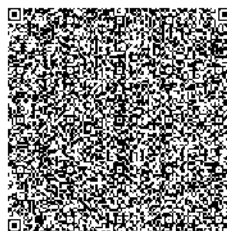
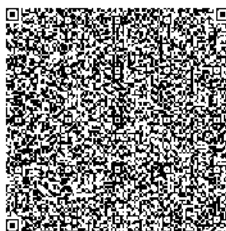
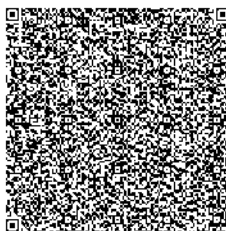
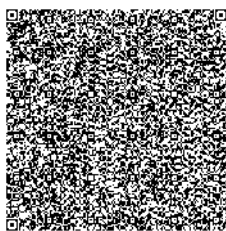
Управление санитарно-эпидемиологического контроля Сузакского района (далее – Управление), рассмотрев Ваши обращение №ЗТ-2025-00975580 от 27.03.2025, сообщает следующее: Рассмотрев предоставленную карту-схему местоположения объекта строительства, согласно указанных координат для планируемой деятельности ТОО «СП «КАТКО» по проекту «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО СП «КАТКО» в Сузакском районе, Туркестанской области» сообщаем, что комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды на предполагаемой площади ведения работ, а также в радиусе 1000 метров от площади отсутствуют.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Басқарма басшысы

ОСПАНОВ ХАСЕН НАЛИБАЕВИЧ



Орындаушы

ҒАФУР МУНИСА БАХАДҮРҚЫЗЫ

тел.: 7254642088

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Шу-Талас бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ.,
Ыбырайым Сүлейменов көшесі 15

Республика Казахстан 010000, г.Тараз,
улица Ыбырайыма Сулейменова 15

01.04.2025 №ЗТ-2025-00975617

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Казахстанско-французское
совместное предприятие "КАТКО"

На №ЗТ-2025-00975617 от 27 марта 2025 года

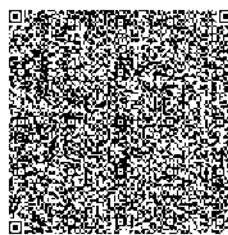
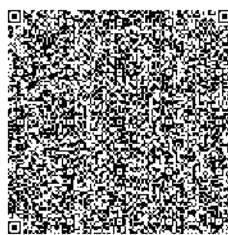
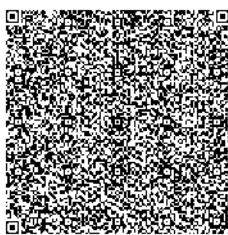
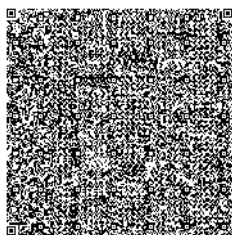
Уважаемый Паскаль Мишель! Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов (далее-Инспекция) рассмотрев Ваш запрос, по предоставлению информации о наличии либо отсутствии водоохранных зон и полос на территории проекта «Расширение технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область» в пределах своей компетенции сообщает следующее. По представленным географическим координатам угловых точек и ситуационной схеме установлено, в радиусе 2000 м водных объектов нет. Согласно правил установления водоохранных зон и полос (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19 -1/446) размер водоохранной полосы принимается 35-100 метров, водоохранной зоны – 500 м. Т.е проектируемый объект находится вне водоохранных зон и полос. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд. В соответствии со статьей 11 ЗРК «О языках в Республике Казахстан» от 11.07.1997 года №151 ответ на заявление подготовлен на языке обращения.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

И.о руководителя

АҚЖОЛОВ НҰРСҰЛТАН АЛТАЙҰЛЫ



Исполнитель

БАКИРБАЕВ ЖАНЫБЕК БЕРИКҰЛЫ

тел.:

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

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

ДОГОВОРЫ НА ВЫВОЗ И УТИЛИЗАЦИЮ ОТХОДОВ



Договор поставки макулатуры для переработки № 002 / MSSR – ПМ

«5» января 2022 год

г. Шымкент

Товарищество с ограниченной ответственностью «Бумпром», в лице директора Бижанова Н.А., действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем "Переработчик", с одной стороны и Индивидуальный предприниматель «Артуков», в лице Артукова Анвара Агзамовича, действующего на основании свидетельства о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя серии 12915 №0306852 выдано 17 июня 2005 года Налоговым управлением по Сайрамскому району Южно-Казахстанской области Республики Казахстан, далее именуемый "Поставщик" с другой стороны, заключили Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Поставщик обязуется в период действия настоящего договора поставлять с целью дальнейшей переработки отходов бумаги и картона (далее по тексту макулатура) в соответствии с условиями настоящего договора.

2. Порядок поставки

- 2.1. Поставка макулатуры производится за счет Поставщика
- 2.2. Поставляемая макулатура должна быть плотно спрессована и упакована в кипы.
- 2.3. Поставщик осуществляет отгрузку макулатуры в адрес Переработчика (производственная база) по согласованное с ним время. Поставщик обязан сообщить Переработчику о привозимой партии в производственную базу макулатуры за 2 (два) календарных дня.
- 2.4. Каждая доставляемая партия макулатуры подтверждается актом приема передачи макулатуры на утилизацию, товаротранспортная накладная, справки контрольного взвешивания подписанные и заверенные печатью сторонами.

3. Условия приемки

- 3.1. Приемка поставляемой макулатуры осуществляется на производственной базе Переработчика.
- 3.2. Приемка по количеству осуществляется подписанными документами такие как, накладная на партию макулатуры, актом приема передачи, справкой контрольного взвешивания.

4. Порядок расчетов

- 4.1. Поставщик перечисляет на расчетный счет Переработчика стоимость каждой партии товара.
- 4.2. Форма оплаты по настоящему договору безналичная, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Переработчика

5. Особые условия договора

- 5.1. Изменение и дополнения к настоящему договору действительны только в том случае, если они заключены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями сторон.
- 5.2. Все разногласия, требования и/или споры возникшие в связи с Договором, стороны будут стараться урегулировать путем переговоров в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения уведомления о наличии разногласия, требования и/или спора от другой Стороны.



5.3. В случае невозможности разрешения споров/разногласий, возникающих с связи с Договором, путем переговоров в течение вышеуказанного срока, они подлежат окончательному урегулированию в Специализированном межрайонном экономическом суде г. Шымкент, РК

5.4. При возникновении форс-мажорных обстоятельств Договор сохраняет свою силу после их прекращения.

6. Заключительные положения

6.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания и действует в течение одного года.

6.2. Настоящий Договор, может быть, расторгнут сторонами досрочно по соглашению сторон, либо в одностороннем порядке по инициативе одной из сторон с письменным уведомлением о расторжении Договора за 15 дней до предполагаемой даты расторжения.

6.3. Договор составлен и заключен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, один из которых находится у Переработчика, второй у Поставщика.

Переработчик:

ТОО «Бумпром»

Юридический адрес: Южно-Казахстанская область, мкр. Жайлау, ул. Кажымукана, 11

телефон/факс: 8(702) 517 82 02

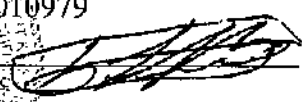
Банковские реквизиты:

р/с: KZ8194815KZT22031021

Банк: АО «Евразийский банк»

БИК: EURKZKA

ВИН 121140010979

Директор  Бижанов Н.А.

Поставщик:

ИП «Артуков»

Юридический адрес:

Южно-Казахстанская область, Сайрамский район, с. Сайрам, ул. Навои №54

телефон: + 7 701 489 01 18

e-mail: assa.artukov@mail.ru

Банковские реквизиты:

IBAN: KZ3392608014JW923004

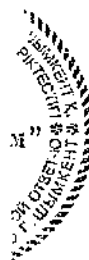
Банк: АО Казкоммерцбанк

БИК: KZKOKZKX

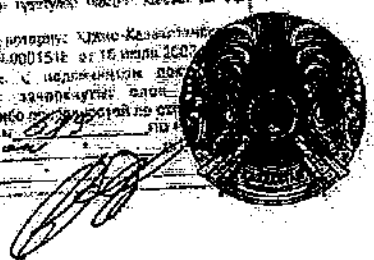
БИН/ИИН: 63010539060

ИП Артуков

Артуков А.А.



В соответствии с Законом Республики Казахстан от 16 июля 2008 года № 100-IV «Об актах гражданского состояния» и постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 июля 2008 года № 100-П «Об утверждении Положения о государственной регистрации юридических лиц»



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Управление юстиции города Шымкент Департамента юстиции Южно-Казахстанской области

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации
юридического лица

121140010979

(бизнес-идентификационный номер)

2942-1958-01-ТОО

(регистрационный номер)

город Шымкент

«16» ноября 2012 года

Наименование юридического лица:

**Товарищество с ограниченной ответственностью
"Бумпром"**

Местонахождение юридического лица:

**Республика Казахстан, 160000, Южно-Казахстанская область,
город Шымкент, Абайский район, мкр. Жайлау, ул. Кажымукана,
д. 11.**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ДАЕТ ПРАВО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В СООТВЕТСТВИИ С УЧРЕДИТЕЛЬНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ В РАМКАХ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Начальник управления



Б.Ажиметов

Серия В

№ 0667267

Договор

на поставку отходов полимера этилена для переработки № 003 / MSSR – ПЭТ

« 15 » Января 2022 года

г. Шымкент

Товарищество с ограниченной ответственностью «UNIT-CO.KZ» Завод полипропиленовых изделий, в лице директора Югай Б.Ю., действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем "Переработчик", с одной стороны и Индивидуальный предприниматель «Артуков», в лице Артукова Анвара Агзамовича, действующего на основании свидетельства о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя серии 12915 №0306852 выданного 17 июня 2005 года Налоговым управлением по Сайрамскому району Южно-Казахстанской области Республики Казахстан, далее именуемый "Поставщик" с другой стороны, заключили Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Поставщик обязуется в период действия настоящего договора поставлять, а Переработчик принимать с целью дальнейшей переработки отходы ПЭТ бутылок (полиэтилентерефталат) и б/у мешки биг-бэги в соответствии с условиями настоящего договора.

2. Порядок поставки

2.1. Поставка отходов ПЭТ бутылок и б/у биг-бэги производится за счет Поставщика

2.2. Поставляемые отходы ПЭТ бутылок и б/у биг-бэги должны быть плотно спрессованы и упакованы в кипы.

2.3. Поставщик осуществляет отгрузку отходов ПЭТ бутылок и б/у биг-бэги в адрес Переработчика (производственная база) по согласованное с ним время. Поставщик обязан сообщить Переработчику о привозимой партии на производственную базу, отходы ПЭТ бутылок и б/у биг-бэги за 2 (два) календарных дня.

2.4. Каждая доставляемая партия отходов ПЭТ бутылок и б/у биг-бэги подтверждается актом приема передачи отходов на утилизацию, подписанные и заверенные печатью сторонами.

3. Условия приемки

3.1. Приемка поставляемых отходов ПЭТ бутылок и б/у биг-бэги на утилизацию осуществляется на производственной базе Переработчика.

3.2. Приемка по количеству осуществляется подписанными документами такие как, накладная на партию макулатуры, актом приема передачи, справкой контрольного взвешивания.

4. Порядок расчетов

4.1. Поставщик перечисляет на расчетный счет Переработчика стоимость каждой партии товара.

4.2. Форма оплаты по настоящему договору безналичная, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Переработчика

5. Особые условия договора

- 5.1. Изменение и дополнения к настоящему договору действительны только в том случае, если они заключены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями сторон.
- 5.2. Все разногласия, требования и/или споры, возникшие в связи с Договором, стороны будут стараться урегулировать путем переговоров в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения уведомления о наличии разногласия, требования и/или спора от другой Стороны.
- 5.3. В случае невозможности разрешения споров/разногласий, возникающих в связи с Договором, путем переговоров в течение вышеуказанного срока, они подлежат окончательному урегулированию в Специализированном межрайонном экономическом суде г. Шымкент, РК
- 5.4. При возникновении форс-мажорных обстоятельств Договор сохраняет свою силу после их прекращения.

6. Заключительные положения

- 6.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания и действует в течение одного года.
- 6.2. Настоящий Договор, может быть, расторгнут сторонами досрочно по соглашению сторон, либо в одностороннем порядке по инициативе одной из сторон с письменным уведомлением о расторжении Договора за 15 дней до предполагаемой даты расторжения.
- 6.3. Договор составлен и заключен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, один из которых находится у Переработчика, второй у Поставщика.

Покупатель:

ТОО «UNIT-CO.KZ»

Юридический адрес: Южно-Казахстанская область, г. Шымкент, ул. Капал батыра 5 км. д. 825

Банковские реквизиты:

Банк: АО «Банк Kassa Nova»

БИК: KSNVKZKA

ИИК KZ 64551 {127000778 KZ}

Директор _____



Поставщик:

ИП «Артуков»

Юридический адрес:

Южно-Казахстанская область, Сайрамский район, с. Сайрам, ул. Навои №54

телефон: + 7 701 489 01 18

e-mail: assa.artukov@mail.ru

Банковские реквизиты:

IBAN: KZ3392608014JW923004

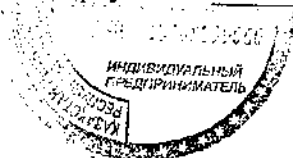
Банк: АО Казкоммерцбанк

БИК: KZKOKZKX

БИН/ИИН: 630105399060

ИП Артуков _____

Артуков А.А.



**«АЗАМАТТАРҒА
АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»
МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**



**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ
АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН»**

**Управление регистрации прав на недвижимое имущество и юридических
лиц филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу
Шымкент**

Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 050140004183

г. Шымкент

03.12.2020

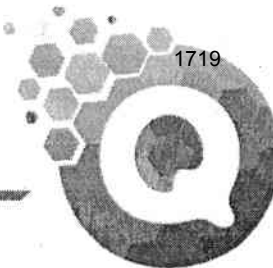
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "UNIT-CO.KZ"
Местонахождение:	Казахстан, город Шымкент, Енбекшинский район, ул. Капал Батыра, территория Ондиристик, зд. 83
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ЮГАЙ БОРИС ЮРЬЕВИЧ
Учредители (участники):	ЮГАЙ БОРИС ЮРЬЕВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	31.01.2005

**Справка является документом, подтверждающим государственную
перерегистрацию юридического лица, в соответствии с
законодательством Республики Казахстан**

Дата выдачи:

03.12.2020





ОСНОВАНИЕ: Протокол подведения итогов № OR-0055/22

Договор № 4700017557 на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов

г. Караганда

«06» июня 2022 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Қазақстанский оператор по управлению отходами» в лице директора Вадима Вячеславовича Верхового, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Қазақстанско-французское совместное предприятие «Катко» в лице Менеджера по закупкам г-на Нурумбетова Айрата Кудиратуллаевича, действующего на основании Доверенности № LD/LA/178 от 13.09.2021 г., именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов (далее - *Договор*) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. По настоящему Договору Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по приему и утилизации (уничтожению) отходов, исходя из цен, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее - *Услуги*), а Заказчик обязуется принять и оплачивать эти Услуги.

2. Порядок предоставления Услуг

2.1. Деятельность по сбору, использованию, транспортировке, уничтожению отходов Исполнитель осуществляет согласно нормам действующего законодательства Республики Казахстан.

2.2. Качество предоставляемых Исполнителем Услуг должно соответствовать условиям настоящего Договора, санитарным нормам, правилам и другим документам, которые в соответствии с законом устанавливают обязательные требования к качеству таких Услуг.

2.3. Исполнитель оказывает Услуги по письменной заявке Заказчика (Приложение 3.) направленной на электронный адрес: mla@qwmo.net и/или in@qwmo.net.

2.4. После передачи партии отходов Исполнителю право собственности на данные отходы переходит к Исполнителю, в соответствии со ст.339 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. На основании настоящего Договора Исполнитель обязан обеспечить прием и утилизацию (уничтожение) отходов.

3.2. Заказчик *своими силами и собственным транспортом доставляет отходы* в пункт приема Исполнителя в г. Алматы.

3.3. Исполнитель имеет право привлекать к исполнению Договора третьих лиц.

Исполнитель, безусловно, заявляет и гарантирует, что он и привлекаемые им третьи лица, имеют полное и законное право исполнить настоящий Договор. Стороны отвечают за действия и упущения третьих лиц, которых они привлекают для исполнения своих обязанностей по настоящему Договору, как за свои собственные.

3.4. Заказчик должен уведомить Исполнителя о готовности передать отходы не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отгружаемых отходов, а также адреса (схемы проезда) объекта, с которого предполагается вывоз партии отходов.

3.5. Заказчик обязуется передать копии «Паспортов опасных отходов» на каждую партию предоставляемых отходов.

3.6. При передаче отходов Заказчик предоставляет Исполнителю оформленный Акт приема-передачи (Приложение 2).



3.7. Взвешивание и/или определение объема партии отходов может производиться при погрузке на площадке Заказчика или разгрузке на базе Исполнителя с участием представителей Заказчика и Исполнителя.

3.8. Исполнитель обязуется провести утилизацию (уничтожение) принятых отходов экологически обоснованным образом в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, а также утвержденными технологическими регламентами.

3.9. Исполнитель обязуется оплачивать нормативы эмиссий в окружающую среду, возникающие в процессе утилизации (уничтожения) принятых отходов Заказчика согласно данному Договору, на основании Разрешения на эмиссии в окружающую среду ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

3.10. После оказания Услуг по настоящему Договору Исполнитель обязан предоставить следующие документы, подтверждающие факт приема и утилизации (уничтожения) отходов Заказчика в рамках Договора: акт выполненных работ (оказанных услуг), счет-фактуру, паспорт утилизации.

При этом, после оказания Услуг, предусмотренных настоящим Договором, Исполнитель предъявляет Заказчику акт выполненных работ (оказанных услуг), который Заказчик обязан рассмотреть и подписать в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты его получения. В случае не подписания или отказа в подписании акта выполненных работ (оказанных услуг) в установленный срок, Заказчик обязан предоставить письмо с изложением причин отказа подписания акта выполненных работ (оказанных услуг), для устранения Исполнителем замечаний и недоработок в оказанных Услугах.

В случае, если в указанный срок Заказчик не предоставит Исполнителю подписанный экземпляр акта выполненных работ (оказанных услуг) или мотивированный отказ от подписания акта выполненных работ (оказанных услуг), Услуги считаются оказанными Исполнителем и принятыми Заказчиком в полном объеме и подлежат оплате.

3.11. Заказчик обязан принять и оплатить оказанные ему Исполнителем Услуги.

3.12. Финансовые (платежные), первичные бухгалтерские документы по Договору, в случае представление этих документов на бумажных носителях, а, именно: счета, счета-фактуры, акты выполненных работ (оказанных услуг), акт сверки взаимозачетов и прочие документы, предусмотренные условием Договора, Исполнителем будут направлены по следующим реквизитам: Почтовый адрес: РК, Z05P7Y7, г. Нур-Султан, ул. Сауран, дом 48, БЦ «Конгресс офис»; ФИО получателя: Умешов Женисбек; тел.: +7 717 2692121 (вн. 1203); e-mail: zhenisbek.umeshov@orano.group;

Все перечисленные выше документы, высланные Исполнителем на указанный адрес, считается надлежащим образом высланными (отправленными) и полученными Заказчиком.

3.13. Все представленные финансовые (платежные), первичные бухгалтерские документы по Договору, в случае представление этих документов на бумажных носителях, а, именно: счета, счета-фактуры, акты выполненных работ (оказанных услуг), акт сверки взаимозачетов и прочие документы, должны быть после получения и подписания их со стороны Заказчика возвращены/направлены по адресу Исполнителя в течение 7 (семи) календарных дней.

3.14. Исполнитель оставляет за собой право приостановить исполнение и/или отказать в исполнении (выполнение своих обязательств) условий Договора, в случае образования задолженности со стороны Заказчика по оплате ранее оказанных Услуг, в рамках заключенного Договора, до полного погашения образовавшейся задолженности. Фактом, подтверждающим отсутствие задолженности (полное погашение задолженности) Заказчика перед Исполнителем, будет являться подписанный с двух сторон Акт сверки взаимозачетов, с отсутствующей задолженностью со стороны Заказчика.

Реализация Исполнителем такого права не будет являться нарушением последним договорных обязательств по исполнению Договора со стороны Исполнителя, и Заказчик не вправе требовать от Исполнителя оплаты в последующем каких-либо убытков или неустойки, связанных с неисполнением или несвоевременным исполнением обязательств.

3.15. Исполнитель обязан: (1) соблюдать обязательства по местному содержанию в Услугах в размере 100 % (сто процентов) с обязательным предоставлением отчета по местному содержанию по форме согласно Приложению 4 к Договору в течение 5 (пяти) рабочих дней после даты подписания



Договора уполномоченными представителями обеих Сторон; (2) предоставлять достоверные данные в отчетах по местному содержанию.

3.16. Подписывая Договор, Исполнитель подтверждает, что он полностью ознакомлен с Кодексом Этики ORANO и Декларацией Устойчивого развития ORANO, которые ему были предоставлены посредством ссылки на веб-сайт: <https://www.orano.group/en/group/suppliers-relations/ethics-social>, и обязуется применять и следовать указанным в них принципам при исполнении Договора, в частности, соблюдать принципы относительно отсутствия дискриминации работников, борьбы со взяточничеством местных и зарубежных официальных лиц, защиты международных прав человека и охраны окружающей среды и другое. Исполнитель признает, что нарушение таких принципов рассматривается как существенное нарушение Договора. При этом Исполнитель обязан обеспечить соблюдение вышеуказанных документов Субподрядчиками.

4. Стоимость Услуг и порядок оплаты

4.1. Стоимость Услуг по настоящему Договору определяется в соответствии с тарифами, установленными Исполнителем и согласованные с Заказчиком в Приложении I настоящего Договора.

4.2. Заказчик оплачивает оказанные ему Услуги в течение 30 (десяти) календарных дней с момента выставления Исполнителем электронного счета-фактуры и подписания Сторонами акта выполненных работ (оказанных услуг) путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в реквизитах настоящего Договора.

4.3. Общая стоимость Услуг по настоящему Договору складывается из сумм, подписанных Сторонами (уполномоченных представителей Сторон) Актов выполненных работ (оказанных услуг).

4.4. Датой платежа считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

5. Гарантии

5.1. Исполнитель гарантирует обеспечение бесперебойного, качественного и своевременного оказания Услуг Заказчику.

5.2. Заказчик или его представители могут проводить контроль и проверку оказываемых Услуг на предмет соответствия требованиям, указанным в Приложении I к настоящему Договору. При этом все расходы по этим проверкам несет Заказчик. Заказчик должен в письменном виде и своевременно уведомить Исполнителя о своих представителях, определенных для этих целей.

5.3. Исполнитель гарантирует безвозмездное исправление недоработок и других несоответствий заявленному качеству Услуг по настоящему Договору, если таковые будут выявлены.

5.4. Заказчик обязан оперативно уведомить Исполнителя в письменном виде обо всех претензиях, связанных с данной гарантией, после чего Исполнитель должен принять меры по устранению недостатков за свой счет, в срок, согласованный между Сторонами.

5.5. Заказчик гарантирует Исполнителю, что объемы и заявленные свойства передаваемых на утилизацию (уничтожение) отходов соответствуют указанным в «Паспорте опасного отхода», и других документах подтверждающих происхождение отходов, передаваемых Исполнителю.

6. Ответственность Сторон.

6.1. В случае неисполнения, либо ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и условиями настоящего Договора.

6.2. За нарушение сроков оказания Услуг, не оказание и/или оказание Услуг ненадлежащего качества в сроки, определенные Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств и п. 3.14. настоящего Договора, Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от стоимости не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от стоимости не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг.

6.3. Не оказание и/или не своевременное оказание Исполнителем Услуг, в связи с неоплатой либо несвоевременной оплатой Заказчиком ранее оказанных Исполнителем Услуг, в рамках заключенного Договора, не является нарушением сроков оказания Услуг, предусмотренных условиями Договора.



6.4. За нарушение сроков оплаты Услуг, в сроки, определенные настоящим Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Заказчик оплачивает Исполнителю неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от неуплаченной суммы.

6.5. В случае нарушения срока возврата оригиналов финансовых (платежных), первичных бухгалтерских документов по Договору, предусмотренных п. 3.13. настоящего Договора Заказчиком, Заказчик обязан по письменному требованию Исполнителя уплатить штраф в размере 1% от суммы оказанных Услуг.

6.6. В случае нарушения договорных обязательств, Сторона чьи права были нарушены обязана направить претензию в письменной форме, которая должна содержать обстоятельства (доказательства), являющиеся основанием для предъявления претензии. Рассмотрение претензии осуществляется в порядке и сроки, установленные нормами действующего законодательства РК.

6.7. Исполнитель обязан: (1) соблюдать обязательства по местному содержанию в Услугах в размере 100 % (сто процентов) с обязательным предоставлением отчета по местному содержанию по форме согласно Приложению 4 к Договору в течение 5 (пяти) рабочих дней после даты подписания Договора уполномоченными представителями обеих Сторон; (2) предоставлять достоверные данные в отчетах по местному содержанию.

7. Обстоятельства непреодолимой силы (форс - мажор).

7.1. Обстоятельства, которые возникли независимо от воли Сторон, и которые любая Сторона не могла бы избежать или устранить их последствия, считаются случаями, освобождающими от ответственности, если они наступили после заключения настоящего Договора и препятствуют его полному или частичному исполнению.

7.2. Понятие форс-мажорных обстоятельств (обстоятельств непреодолимой силы) охватывает внешние и чрезвычайные события, отсутствовавшие во время подписания Договора и возникшие помимо воли и желания Сторон в Договоре, наступление и действие этих событий Стороны не могли предотвратить мерами и средствами, которые было бы оправдано ожидать от Стороны в конкретной ситуации, пострадавшей от действия форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы).

7.3. Случаями форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы) считаются следующие события: война и военные действия, забастовка на предприятиях сторон, эпидемии, пожар, взрывы, дорожные происшествия и природные катастрофы, акты местных и высших органов власти, влияющие на исполнение обязательств и иные события, и обстоятельства, которые соответствующий суд признает и объявит случаями форс-мажорных обстоятельств (обстоятельствами непреодолимой силы).

7.4. При наступлении форс-мажорных обстоятельств Стороны должны известить друг друга в течение 3 (Трёх) календарных дней о наступлении таких обстоятельств, с приложением соответствующих документов компетентных государственных органов.

7.5. Стороны должны при наступлении форс-мажорных обстоятельств письменно принять решение о взаимных отношениях по настоящему Договору.

7.6. Если эти обстоятельства будут длиться более 3 (трёх) месяцев, то каждая из Сторон имеет право требовать расторжения настоящего Договора. В случае расторжения Договора в связи с возникновением форс-мажорных обстоятельств Стороны достигают путем переговоров окончательной взаимной договоренности по расчетам. Если договоренность не будет достигнута, полученные деньги за не оказанные Услуги подлежат возврату не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента поступления требования о расторжении Договора.

8. Антикоррупционная оговорка.

8.1. Стороны обязуются соблюдать применимое законодательство по противодействию коррупции и противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, включая, помимо прочего, любые и все следующие законы, и постановления, принятые во исполнение Закона Республики Казахстан «О противодействии коррупции» 18 ноября 2015 года № 410-V ЗРК (с учетом изменений и дополнений, периодически вносимых в такие законодательные акты) («Антикоррупционное законодательство»).

8.2. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их работники или посредники не совершают каких-либо действий (отказываются от бездействия), которые противоречат требованиям



Антикоррупционного законодательства, в том числе, воздерживаются от прямого или косвенного, лично или через третьих лиц предложения, обещания, дачи, вымогательства, просьбы, согласия получить и получения взятки в любой форме (в том числе, в форме денежных средств, иных ценностей, имущества, имущественных прав или иной материальной и/или нематериальной выгоды) в пользу или от каких-либо лиц для оказания влияния на их действия или решения с целью получения любых неправомерных преимуществ или с иной неправомерной целью.

8.3. При выявлении одной из Сторон случаев нарушения положений настоящей статьи ее аффилированными лицами или работниками она обязуется в письменной форме уведомить об этих нарушениях другую Сторону. При этом, если Исполнитель узнает фактическое или возможное нарушение какого-либо из существующих условий, то Исполнитель должен немедленно сообщить Заказчику, отправив сообщение по электронному адресу: G-ORN-KATCO-COMPLIANCE@orano.group и оказать Заказчику необходимую помощь при проведении расследования.

8.4. Также в случае возникновения у одной из Сторон разумно обоснованных подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей статьи другой Стороной, ее аффилированными лицами или работниками, такая Сторона вправе направить другой Стороне запрос с требованием предоставить комментарии и информацию (документы), опровергающие или подтверждающие факт нарушения.

8.5. Каждая Сторона объявляет и гарантирует другой Стороне, что до подписания Договора не проявляла и не искала имущественной/неимущественной заинтересованности, вознаграждения, предложений, т.е. не предлагала, не обещала, не предоставляла финансовое вознаграждение, собственность, право собственности любым Заинтересованным сторонам в целях учреждения и (или) расширения любых деловых отношений с другой Стороной в связи с заключением настоящего Договора.

8.6. Стороны обязуются проинформировать каждого из своих работников о применимых стандартах относительно антикоррупционного законодательства и принимать соответствующие политики и процедуры в целях предотвращения коррупции, взяточничества или любых попыток подкупа третьих лиц.

8.7. Каждая Сторона должна гарантировать, что ее подрядчики, консультанты, агенты и другие лица, предоставляющие услуги от своего лица в соответствии с этим Договором будут соблюдать антикоррупционное законодательство Республики Казахстан, а также Закон о коррупции Соединенных Штатов (1977), закон Великобритании «О взяточничестве» (2010), Закон Франции «О прозрачности, борьбе с коррупцией и модернизации экономики (Сапен 2)» и другое применимое антикоррупционное законодательство, поддерживать антикоррупционные политики и процедуры, разработанные в целях соблюдения антикоррупционного законодательства.

8.8. Заказчик имеет право расторгнуть настоящий Договор, в случае нарушений другой Стороной требований антикоррупционного применимого законодательства, антикоррупционных применимых Политик и Правил, уведомив другую Сторону в письменной форме. Договор считается расторгнутым с даты направления Заказчиком соответствующего уведомления Исполнителю.

9. Решение спорных вопросов.

9.1. Заказчик и Исполнитель должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

9.2. В случае, если споры и разногласия не будут урегулированы путем переговоров между Сторонами, любая из Сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан, по месту нахождения истца.

10. Уведомления.

10.1. Любое уведомление, которое одна Сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается в виде письма, телеграммы, телекса или факса с последующим направлением в течение 5 (Пяти) рабочих дней его оригинала другой Стороне.

10.2. Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.



11. Порядок подписания Договора

11.1. Настоящий Договор заключается одним из следующих способов:

- путем подписания Договора уполномоченными представителями Сторон с помощью электронной цифровой подписи юридических лиц, выданной Национальным удостоверяющим центром Республики Казахстан (далее – ЭЦП НУЦ РК);

- подписание Договора уполномоченными представителями Сторон на бумажном носителе.

11.2. В случае подписания Договора с помощью ЭЦП НУЦ РК применяется следующий порядок:

Исполнитель размещает на специализированной платформе Договор и с помощью ЭЦП НУЦ РК подписывает Договор и направляет его на электронный адрес Заказчика. По факту подписания и отправки Исполнителем Договора Заказчику поступает сообщение, которое содержит активную URL - ссылку на Договор. Заказчик обязан в течение 3 (трех) рабочих дней перейти по URL – ссылке и подписать Договор с помощью ЭЦП НУЦ РК.

11.3. Подписание пакета документов в ходе исполнения условий договора, а именно, актов приема-передачи отходов на утилизацию, актов выполненных работ (оказанных услуг), паспортов утилизации и т.д., производится тремя способами: на платформе для электронно-цифрового документооборота с двух сторон с помощью ЭЦП НУЦ РК, нарочно, либо пакет документов подписывается заказчиком с помощью ЭЦП НУЦ РК на платформе для электронно-цифрового документооборота, а экземпляры заказчика на бумажных носителях после подписания отправляются на физический адрес Заказчика.

12. Заключительные положения.

12.1. Настоящий Договор вступает в силу, с момента его подписания Сторонами и действует 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания договора, а в части неисполненных обязательств и гарантий на указанную дату – до полного их исполнения Сторонами.

12.2. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по письменному соглашению Сторон, а также в других случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

12.3. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами (уполномоченными представителями Сторон).

12.4. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

12.5. Настоящий договор не может быть приложен в качестве дополнения для участия в тендерах на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов.

12.6. Стороны условились, что в период действия настоящего Договора документы, договор, приложения и дополнения к нему, в том числе и финансовые, переданные Сторонами по средствам факсимильной, электронной или иной связи, позволяющие определить источник их отправления, будут иметь юридическую силу, до момента получения оригинала соответствующего документа. Сторона, направившая по средствам факсимильной, электронной или иной связи какой-либо из вышеуказанных документов, обязана в течение последующих 5 (пяти) дней направить оригинал соответствующего документа другой стороне.

12.7. Все Приложения к Договору являются неотъемлемыми частями Договора.

12.8. Вся предоставленная Сторонами друг другу финансовая, коммерческая и другая информация, касающаяся настоящего Договора, является конфиденциальной и ни при каких обстоятельствах не может быть разглашена, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

12.9. Настоящим Заказчик дает согласие Исполнителю на сбор, обработку и хранение персональных данных о нем, находящихся у Исполнителя, в целях исполнения условий Договора, а также распространение персональных данных о Заказчике во все государственные/негосударственные органы, организации, в том числе не исключая судебные органы. Настоящим Заказчик подтверждает, что какого-либо дополнительного согласия на сбор, обработку и распространение его персональных данных не требуется и каких-либо претензий к Исполнителю в дальнейшем касательно сбора, обработки и распространения им персональных данных Заказчик для исполнения настоящего Договора иметь не будет.

12.10. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.



13. Реквизиты и подписи Сторон

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»

100000, Республика Казахстан,
Карагандинская область,
г. Караганда, район имени Казыбек би,
ул. Алиханова 1, кб. 313
e-mail: in@qwmo.net
8 (7212) 99 61 14; 99 60 17 - бухгалтерия
БИН 190440033433
Банковские реквизиты:
ИИК KZ378562203106315577
в АО «Банк Центр Кредит»
БИК KСJBKZKX

Контактное лицо по Договору:
ФИО: Громыко А.; Редина Е.;
Тел: 8 708 436 80 55; 8 771 705 18 13;
e-mail: mla@qwmo.net и/или fnb@qwmo.net

Директор
ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»



/ В.В. Верховой
2022 года

« »
М.П.

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Казахстанско-французское совместное предприятие «Катко»

161003, Республика Казахстан,
Туркестанская область, Сузакский район,
Тастинский сельский округ, село Тасты,
Квартал 060, здание 44
Почтовые реквизиты:
Z05P7Y7, Республика Казахстан,
г. Нур-Султан, улица Сауран, дом 48,
БЦ «Конгресс офис»
Тел.: 8 (7172) 69-21-21;
e-mail: olga.goryachkina@orano.group
Банковские реквизиты:
ИИК KZ8583201T0200097009
в АО «Ситибанк Казахстан» г. Алматы
БИК СТИКZKA.
Ответственное лицо:
ФИО: Горячкина Ольга;
тел.: +7 717 2692121 (вн. 3265); e-mail:
olga.goryachkina@orano.group

Менеджер по закупкам
ТОО «Казахстанско-французское совместное предприятие «Катко»



qwmo.net



Приложение 1
к Договору на оказание услуг
№ 4700017557 от 06.06.2022 года

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ

- 1) Заказчик *своими силами и собственным транспортом доставляет* отходы в пункт приема Исполнителя в г. Алматы.
- 2) Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке отходов не менее, чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме, с указанием наименования и объемов отгружаемых отходов.
- 3) Отходы должны быть упакованы *в невозвратную тару*, предотвращающую бой во время транспортировки и хранения, также исключаящую опасное воздействие отходов на окружающую среду и здоровье людей, а также полностью исключать протечку и просыпание.
- 4) Оплата осуществляется по факту оказания услуги, согласно расчетным документам.
- 5) Минимальная сумма для заключения договора 25 000 (двадцать пять тысяч) тенге, с учетом НДС.
- 6) ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» сообщает, что *не занимается вывозом и утилизацией ядов и прекурсоров, а также наркотических средств и психотропных веществ.*

Стоимость услуг по утилизации и транспортировке отходов производства и потребления:

№ п/п	Наименование отхода	Ед. изм.	Ориентировочное количество	Цена за ед. без учета НДС, тенге	Общая стоимость в тенге (без учета НДС)	Общая стоимость в тенге (с учетом НДС)
1	Ртутьсодержащие лампы	шт	4 000	65,18	260 720,00	292 006,40

НДС (Серия 30001 № 1009626 от 25.04.2019г.)

В случае если фактическая сумма Услуг по Договору не достигнет общей стоимости Услуг, указанной в таблице стоимости услуг Приложения 1, Договора, то Исполнитель не вправе требовать от Заказчика оплаты разницы, возникшей между фактической суммой оказанных Услуг и общей стоимостью Услуг по Договору.

Директор
ТОО «Казахстанский оператор
по управлению отходами»

Менеджер по закупкам
ТОО «Казахстанско-французское совместное
предприятие «Катко»

/ В.В. Верховой

/ А.К.Нурумбетов

Приложение 2
к Договору на оказание услуг
№ 4700017557 от 06.06.2022 года

(ОБРАЗЕЦ)
**АКТ ПРИЁМА ПЕРЕДАЧИ
ОТХОДОВ НА УТИЛИЗАЦИЮ**

«___» _____ 2022 г.
(дата передачи)

Исполнитель: ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»

Заказчик: ТОО «Казахстанско-французское совместное предприятие «Катко»

Во исполнение Договора № 4700017557 от «17» марта 2022 г. на оказание услуг по утилизации отходов Заказчик передает, а Исполнитель принимает отходы на утилизацию следующего ассортимента и количества:

№ п/п	Наименование отхода	Единица Измерения	
		кг *	шт

**обязательное заполнение количества отходов в единицах массы. В случае прихода отходов от Заказчика в штуках фактическая масса заполняется на площадке приема сотрудниками ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» после взвешивания.*

1. Настоящий Акт составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон и является неотъемлемой частью вышеуказанного Договора.

Подписи уполномоченных представителей Сторон:

Исполнитель:

Директор
ТОО «Казахстанский оператор
по управлению отходами»

_____/ В.В. Верховой

Заказчик:

Менеджер по закупкам
ТОО «Казахстанско-французское совместное
предприятие «Катко»

_____/ А.К.Нурумбетов

Приложение 3

к Договору на оказание услуг
№ 4700017557 от 06.06.2022 года

№ от года

(ОБРАЗЕЦ)

Директору
ТОО «Казахстанский оператор по
управлению отходами»
Верховому В.В.

ЗАЯВКА

ТОО «Казахстанско-французское совместное предприятие «Катко» просит принять на утилизацию следующую партию отходов:

№ п/п	Наименование отхода	Ед. измерения	Количество

Дата

от ЗАКАЗЧИКА

Должность _____

Ф.И.О. _____

Подпись _____

М.П.

Исполнитель:

Директор
ТОО «Казахстанский оператор
по управлению отходами»

/ В.В. Верховой

Заказчик:

Менеджер по закупкам
ТОО «Казахстанско-французское совместное
предприятие «Катко»

/ А.К.Нурумбетов



Приложение 4
к Договору на оказание услуг
№ 4700017557 от 06.06.2022 года

Форма отчета о приобретенных товарах, работах и услугах

Таблица 1

Жер қойнауын пайдалану операцияларын жүргізу келісімшартының мемлекеттік тіркеу актінің тіркеу нөмірі/ Регистрационный номер акта государственной регистрации контракта на проведение операций по недропользованию/ Registration number of the act of state registration of the contract for subsurface use operations	Сатып алынатын зат коды/ Код предмета закупки/ Purchase subject code	Сатып алу коды/ Код закупки/ Purchase code	Сатып алу тәсілі/ Способ закупки/ Purchase method	Сатып алу қорытындысын шығару күні (күні, айы, жылы)/ Дата подведения итогов закупки (день, месяц, год)/ Date of purchase summarizing (day, month, year)	Келісімшарт № № договора Contract No.	Келісімшарт жасасу күні (күні, айы, жылы)/ Дата заключения договора (день, месяц, год) Contract date (day, month, year)	Келісімшарт мерзімінің аяқталу күні (күні, айы, жылы)/ Дата окончания действия договора (день, месяц, год)/ Contract end date (day, month, year)	Келісімшарт мәртебесі/ Статус договора/ Contract status	Келісімшарттың жалпы сомасы, ҚҚС қоспағанда, мың теңге/ Общая сумма договора без учета НДС, тысяч тенге/ Total contract value without VAT, thousand tenge	ЖСАЖ-да жоспарланған сома, ҚҚС қоспағанда, мың теңге/ Сумма, запланированная в ГПЗ без учета НДС, тысяч тенге/ Sum planned in the APP without VAT, thousand tenge	Есеп кезеңінде іске жүзінде төленген сома, ҚҚС қоспағанда, мың теңге/ Фактически оплачено за отчетный период по договору без учета НДС, тысяч тенге/ Actually paid for the reporting period under the contract without VAT, thousand tenge	ТЖҚ жабдықтаушының ұйымдық құқықтық мысаны/ Организационно-правовая форма поставщика ТРУ/ GWS supplier's legal form	ТЖҚ жабдықтаушының елі/ Страна поставщика в ТРУ/ GWS supplier's country
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

ТЖҚ жабдықтаушы/ Наименование поставщика ТРУ/ GWS supplier's name	Жабдықтаушының БСН/ БИН (ИИН) поставщика/ Supplier's BIN (IIN)	Жабдықтаушының заңды түрде тіркелген елді мекені/ Населенный пункт юридической регистрации поставщика/ Settlement of the supplier's legal registration	Жабдықтаушының заңды түрде тіркелген мекенжайы/ Адрес юридической регистрации поставщика/ Address of the supplier's legal registration	Жабдықтаушының нақты орналасқан елді мекені/ Населенный пункт фактического местонахождения поставщика/ Settlement of the supplier's actual location	Жабдықтаушының нақты Орналасқан мекенжайы/ Адрес фактического местонахождения поставщика/ Address of the supplier's actual location	Жабдықтаушының электрондық мекенжайы/ Электронный адрес поставщика/ Supplier's e-mail address



15	16	17	18	19	20	21

Жабдықтаушының веб-сайты Веб-сайт поставщика Supplier's web-site	Жабдықтаушының байланыс телефоны/ Контактный телефон поставщика/ Supplier's contact phone	Жабдықтаушының жұмыскерлерінің саны / Численность работников поставщика / Number of the supplier's employees	
		Жабдықтаушының жұмыскерлерінің жалпы саны/ Общая численность работников поставщика/ Total number of the supplier's employees	Жабдықтаушының Қазақстан Республикасының азаматтары болып табылатын жұмыскерлерінің саны / Численность работников поставщика граждан Республики Казахстан/ Number of the supplier's employees who are nationals of the Republic of Kazakhstan
22	23	24	25

Форма отчета о приобретенных товарах, работах и услугах

Таблица 2

Келісімшарт № № договора Contract No.	Сатып алу коды / Код закупки / Purchase code	ӨСЖ бойынша ТЖҚ коды / Код ТРУ по СКП/ GWS code under SCP	Сатып алынған ТЖҚ атауы мен қысқаша (қосымша) сипаттамасы/ Наименование и краткое (дополнительное) описание приобретенных ТРУ / Name and short (additional) description of purchased GWS	Өлшем бірлігі /Единица измерения/ Unit	Сатып алудың заттай көлемі/ Объем закупки в натуральном выражении/ Volume of purchase in kind	Сатып алудың ақшалай көлемі, ҚҚС қоспағанда, мың теңге/ Объем закупки без учета НДС в стоимостном выражении, тысяч тенге/ Volume of purchase without VAT in terms of value, thousand tenge	«СТ-KZ» сертификаты берілген тауар өндірушінің БСН/ЖСН/ БИН/ИИН производителя товара, которому выдан сертификат «СТ-KZ»/ BIN/IIN of the goods manufacturer the CT-KZ certificate is issued to
1	2	3	4	5	6	7	8

«СТ-KZ» сертификатының № № сертификата «СТ-KZ» CT-KZ certificate No.	«СТ-KZ» сертификатының сериясы / Серия сертификата «СТ -KZ» /	«СТ-KZ» сертификатын берген органның коды / Код органа выдачи сертификата «СТ- KZ» /	«СТ-KZ» сертификаты берілген күн (күн, айы, жылы) / Дата выдачи сертификата «СТ-KZ», (день, месяц, год) /	«СТ-KZ» сертификатында көрсетілген тауардағы жергілікті үлес, % Местное содержание в товаре, указанное в сертификате «СТ-KZ», %	Жұмыстағы (қызметтер) жергілікті үлес, % Местное содержание в работе (услуге), % Local content in work (services), %





Project N°	Area N°	Unit N°	Section N°	Discipline Code	Document Type	Serial N°	Rev.	Page
022	3	7	40	ELE	TC	001	0	1/2

Технические условия на подключение к электрическим сетям

Исх. №		Дата: Date:	27/02/2025
Дирекция по проектам и научно-исследовательским проектам / Project Research and Development Direction (PD)		☒ Астана / Astana ☐ Торткудук / TKD S ☐ Южный Торткудук / S TK ☐ Моинкум / MYK S	
От: From:	ТОО СП «КАТКО» LLP JV "KATCO"	Кому: To:	ТОО «АНТАЛ»
Проект: Project:	Расширение 2 технологических трубопроводов добычных комплексов на участках № 1 Южный и № 2 Торткудук месторождения Моинкум ТОО СП «КАТКО», Сузакский район, Туркестанская область. «БНК 6».		

1. Электроснабжение:

- 1.1. Установленная мощность 58,5 кВт, расчетная мощность 38,6 кВт.
- 1.2. Категория электроснабжения - III.
- 1.3. Точка подключения: автоматический выключатель In=100А, 3Р, проектируемой КТПН-10/0,4кВ 630кВА №54, ВЛ-10кВ №29.3.1 проекта «Внешнего электроснабжения Южных залежей Участка №2 "Торткудук" месторождения Моинкум ТОО СП "КАТКО".
- 1.4. Класс питающего напряжения - 0,4 кВ.
- 1.5. Предусмотреть мероприятия по устройству защитного заземления и молниезащиту проектируемых объектов.
- 1.6. Режим работы нейтрали – TN-C-S.
- 1.7. Сечение и трассировку кабеля 0,4кВ определить проектом. КЛ выполнить в траншее, кабелем с медными жилами в бронированной оболочке. В качестве защиты кабеля от механических повреждений применить сигнальную ленту, на пересечениях с автодорогами и иными инженерными пересечениями, выполнить, руководствуясь А11-2011 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях с применением двустенных гофрированных труб».
- 1.8. В наиболее удаленной точке присоединения потребителей падение напряжения не должно превышать 5%.

2. Особые условия:

- 2.1. Оборудование, список фирм представителей должен быть предложен для утверждения Заказчиком.
- 2.2. Все работы выполнить в соответствии с действующими ГОСТ, СНиП и др. нормативными документами Республики Казахстан.
- 2.3. Технические условия выданы в связи с подключением новой нагрузки.
- 2.4. ТОО СП КАТКО оставляет за собой право внесения изменений и дополнений в настоящие технические условия, если новыми нормативно-техническими документами РК будут изменены порядок и условия присоединения новых нагрузок к сетям энергосистемы, а также в случае изменения схемы сетей ТОО СП «КАТКО».
- 2.5. Технические условия на подключение к электрическим сетям выдано сроком на один год. По окончании срока технические условия обновить.

Приложение:

1. Схема с указанием точки подключения



Project N°	Area N°	Unit N°	Section N°	Discipline Code	Document Type	Serial N°	Rev.	Page
022	3	7	40	ELE	TC	001	0	2/2

Утвердил:	Подпись	Ведущий менеджер проекта ТОО СП «КАТКО» Ессентаев Д.
Проверил:	Подпись	Начальник службы инженерного сопровождения ТОО СП «КАТКО» Воронков Д.
Подготовил:	Подпись	Ведущий инженер электрик ТОО СП «КАТКО» Елюбаев Е.

Пр-во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование ИВ вредных веществ	№ ИВ на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойдушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Кэф-т обеспече-ности газо-очисткой, %	Среднеэксплу-тационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код в ва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости- жения НДВ
												точ. ист. /1-го конца линейного источника / центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	г/с	мг/м3							т/год			
		1	2						3	4	5	6	7	8	9							10	11	12	
001		Заправка техники	1	4015	Горловина цистерны	0001		2	0,1	4,27	0,0335366		-738	1155							0333 Сероводород (518)	0,00001	0,298	0,00001	2026
001		Электростанция передвижная, до 4 кВт	1	715	Труба	0002		2	0,1	8,35	0,0655809	450	-86	1066							2754 Алканы C12-19 (10)	0,0046	137,164	0,0033	2026
																					0301 Азота (IV) диоксид (4)	0,0092	371,523	0,0016	2026
																					0304 Азот (II) оксид (6)	0,0015	60,574	0,0003	2026
																					0328 Углерод (583)	0,0008	32,306	0,0001	2026
																					0330 Серв диоксида (516)	0,0012	48,46	0,0002	2026
																					0337 Углерод оксида (584)	0,008	323,064	0,0014	2026
																					0703 Бенз(а)пирен (54)	0,00000001	0,0004	0,000000003	2026
																					1325 Формальдегид (609)	0,0002	8,077	0,00003	2026
001		Компрессор передвижной 5 м3/мин	1	2421	Труба	0003		2	0,1	7,5	0,058905		-301	1063							2754 Алканы C12-19 (10)	0,004	161,532	0,0007	2026
																					0301 Азота (IV) диоксид (4)	0,0916	1555,046	0,1365	2026
																					0304 Азот (II) оксид (6)	0,0149	252,95	0,0222	2026
																					0328 Углерод (583)	0,0078	132,417	0,0119	2026
																					0330 Серв диоксида (516)	0,0122	207,113	0,0179	2026
																					0337 Углерод оксида (584)	0,08	1358,119	0,1191	2026
																					0703 Бенз(а)пирен (54)	0,00000001	0,002	0,0000002	2026
																					1325 Формальдегид (609)	0,0017	28,86	0,0024	2026
																					2754 Алканы C12-19 (10)	0,04	679,06	0,0595	2026
001		Выемка грунта Погрузка грунта в автосамосвалы Транспортировка грунта Сжигание топлива техникой Разработка грунта бульдозером Обратная засыпка грунта	1 1 1 1 1 1	8030 8030 8030 4015 4015	Неорганизованный источник	6001		2					-398	1000	264	1012					0301 Азота (IV) диоксид (4)	0,1943		3,232	2026
																					0304	0,0316		0,5252	2026
																					0328 Углерод (583)	0,0941		1,5655	2026

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
																					0621 Метилбензол (349)	0,0041		3,3332	2026
																					1042 Бутан-1-ол (102)	0,00002		0,011	2026
																					1210 Бутанадиол (110)	0,0008		0,6473	2026
																					1401 Пропан-2-ол (470)	0,0017		1,4014	2026
																					1411 Циклогексанол (654)	0,0001		0,105	2026
																					2752 Уайт-спирит (1294*)	0,000001		0,0008	2026
001		Гидроизоляция битумом	1	42	Неорганизованный источник	6010	2					-531	1029	489	137						2754 Алканы C12-19 (10)	0,02		0,01	2026
001		Сварка полиэтиленовых труб	1	1287	Неорганизованный источник	6011	2					-531	1029	489	137						0337 Углерод оксид (584)	0,0001		0,00007	2026
																					1555 Уксусная кислота (586)	0,00006		0,0001	2026
																					2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00006		0,00007	2026
001		Сварочные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6012	2					-531	1029	489	137						0123 Железо (II, III) оксиды (274)	0,0032		0,0278	2026
																					0143 Марганец и его соединения (327)	0,0003		0,0029	2026
																					0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,00005		0,0004	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,0003		0,0022	2026
																					0342 Фтористые газообразные соединения (617)	0,00002		0,0002	2026
																					0344 Фториды неорганические плохо растворимые (615)	0,00002		0,0002	2026
																					2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,0001		0,0008	2026
001		Газовая резка металла	1	4036	Неорганизованный источник	6013	2					-531	1029	489	137						0123 Железо (II, III) оксиды (274)	0,0359		0,0107	2026
																					0143 Марганец и его соединения (327)	0,0005		0,0002	2026
																					0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,0178		0,0056	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,0176		0,0053	2026
001		Станок сверлильный	1	367	Неорганизованный источник	6014	2					-531	1029	489	137						0101 Алюминий оксид (20)	0,000004		0,00000004	2026
																					0146 Медь (II) оксид (329)	0,0001		0,0000005	2026
																					0207 Цинк оксид (662)	0,00003		0,0000003	2026
001		Пилы электрические	1	434	Неорганизованный источник	6015	2					-531	1029	489	137						2902 Взвешенные частицы (116)	0,0406		0,0224	2026
001		Станок шлифовальный	1	2461	Неорганизованный источник	6016	2					-531	1029	489	137						2902 Взвешенные частицы (116)	0,0006		0,0003	2026
																					2930 Пыль абразивная (1027*)	0,0004		0,0002	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 Туркестанская область, КАТКО строительство трубопроводов 2026 г.

Таблица 3.3

Пр-во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование ИВ вредных веществ	№ ИВ на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойдушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Кэф-ент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код в-ва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника / центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Кол-во, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/м3	т/год	
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
001		Заправка техники	1	4015	Горюлавина штерны	0001	2	0,1	4,27	0,0335366		-738	1155								0333 Сероводород (518)	0,00001	0,298	0,00002	2026
001		Электростанция передвижная, до 4 кВт	1	715	Труба	0002	2	0,1	8,35	0,0655809	450	-86	1066								2754 Алканы C12-19 (10)	0,0046	137,164	0,0083	2026
																					0301 Алота (IV) диоксид (4)	0,0092	371,523	0,0051	2026
																					0304 Алот (II) оксид (6)	0,0015	60,574	0,0008	2026
																					0328 Углерод (583)	0,0008	32,306	0,0004	2026
																					0330 Серя диоксид (516)	0,0012	48,46	0,0007	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,0008	323,064	0,0045	2026
																					0703 Бенз/а/пирен (54)	1E-08	0,0004	8E-09	2026
																					1325 Формальдегид (609)	0,0002	8,077	0,0001	2026
001		Компрессор передвижной 5 м3/мин	1	2421	Труба	0003	2	0,1	7,5	0,058905		-301	1063								2754 Алканы C12-19 (10)	0,004	161,532	0,0022	2026
																					0301 Алота (IV) диоксид (4)	0,0916	1555,046	0,3547	2026
																					0304 Алот (II) оксид (6)	0,0149	252,95	0,0576	2026
																					0328 Углерод (583)	0,0078	132,417	0,0309	2026
																					0330 Серя диоксид (516)	0,0122	207,113	0,0464	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,08	1358,119	0,3094	2026
																					0703 Бенз/а/пирен (54)	1E-07	0,002	1E-06	2026
																					1325 Формальдегид (609)	0,0017	28,86	0,0062	2026
																					2754 Алканы C12-19 (10)	0,04	679,06	0,1547	2026
001		Выемка грунта Погрузка грунта в автосамосвалы Транспортировка грунта Сжигание топлива техникой Разработка грунта бульдозером Обратная засыпка грунта	1 1 1 1 1 1	8030 8030 8030 4015 4015	Неорганизованный источник	6001	2					-398	1000	264	1012						0301 Алота (IV) диоксид (4)	0,2845		8,224	2026
																					0304	0,0462		1,3364	2026
																					0328 Углерод (583)	0,1378		3,9835	2026
																					0330 Серя диоксид (516)	0,1778		5,14	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,889		25,7	2026
																					0703 Бенз/а/пирен (54)	0,000003		0,0001	2026
																					2754 Алканы C12-19 (10)	0,2667		7,71	2026
																					2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,8352		16,6563	2026
001		Выгрузка и временное хранение грунта	1	8760	Неорганизованный источник	6002	2					188	910	103	144						2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,0088		0,2351	2026
001		Планировочные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6003	2					-398	1000	264	1012						2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,2166		6,2629	2026
001		Транспортировка (щебня) Транспортировка (песка) Транспортировка (ПГ С)	1 1 1	4015 4015 4015	Неорганизованный источник	6004	2					-925	970	8	158						2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,2645		5,8054	2026
001		Выгрузка (щебня) Выгрузка (песка) Выгрузка (ПГ С)	1 1 1	4015 4015 4015	Неорганизованный источник	6005	2					-974	849	45	45						2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,0128		0,3711	2026
001		Хранение (щебня) Хранение (песка) Хранение (ПГ С)	1 1 1	8760 8760 8760	Неорганизованный источник	6006	2					-974	849	45	45						2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,0252		0,6563	2026
001		Пересыпка (щебня) Пересыпка (песка) Пересыпка (ПГ С)	1 1 1	4015 4015 4015	Неорганизованный источник	6007	2					-974	849	45	45						2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,11		3,1827	2026

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
001		Приготовление бетонной смеси	1	4015	Неорганизованный источник	6008	2					-369	1039	52	154					2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	14,8451		0,5879	2026
001		Лакокрасочные работы	1	710	Неорганизованный источник	6009	2					-857	1095	38	40					0616	Диметилбензол (203)	0,0058		3,7667	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,0077		6,0493	2026
																				1042	Бутан-1-ол (102)	0,0008		0,484	2026
																				1210	Бутилацетат (110)	0,0015		1,1752	2026
																				1401	Пропан-2-он (470)	0,0033		2,5441	2026
																				1411	Циклогексанон (654)	0,0001		0,229	2026
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0002		0,1342	2026
001		Гидроизоляция битумом	1	42	Неорганизованный источник	6010	2					-531	1029	489	137					2754	Алканы C12-19 (10)	0,012		0,024	2026
001		Сварка полиэтиленовых труб	1	1287	Неорганизованный источник	6011	2					-531	1029	489	137					0337	Углерод оксид (584)	0,0001		0,0004	2026
																				1555	Уксусная кислота (586)	0,00006		0,0002	2026
																				2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00006		0,0002	2026
001		Сварочные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6012	2					-531	1029	489	137					0123	Железо (II, III) оксиды (274)	0,0039		0,0835	2026
																				0143	Марганец и его соединения (327)	0,0004		0,0086	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,00006		0,0014	2026
																				0337	Углерод оксид (584)	0,0003		0,0068	2026
																				0342	Фтористые газообразные соединения (617)	0,00002		0,0005	2026
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые (615)	0,00002		0,0005	2026
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,0001		0,0025	2026
001		Газовая резка металла	1	4036	Неорганизованный источник	6013	2					-531	1029	489	137					0123	Железо (II, III) оксиды (274)	0,0359		0,0346	2026
																				0143	Марганец и его соединения (327)	0,0005		0,0005	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,0179		0,0189	2026
																				0337	Углерод оксид (584)	0,0176		0,017	2026
001		Станок сверлильный	1	367	Неорганизованный источник	6014	2					-531	1029	489	137					0101	Алюминий оксид (20)	0,000004		2Е-07	2026
																				0146	Медь (II) оксид (329)	0,0001		0,0009	2026
																				0207	Цинк оксид (662)	0,00003		2Е-06	2026
001		Пилы электрические	1	434	Неорганизованный источник	6015	2					-531	1029	489	137					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0406		0,0617	2026
001		Станок шлифовальный	1	2461	Неорганизованный источник	6016	2					-531	1029	489	137					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0006		0,0008	2026
																				2930	Пыль абразивная (1027*)	0,0004		0,0005	2026

Пр-во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование ИВ вредных веществ	№ ИВ на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Кэф-т обеспече-ности газо-очисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Кол-во ва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости-жения НДВ
												точн-ст, /1-го конца линейного источника / центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	t/c	мг/м3							т/год			
		X1	Y1						X2	Y2	Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС												
001	Заправка техники	1	4015	Горловина цистерны	0001	2	0,1	4,27	0,0335366	-738	1155								0333 Сероводород (518)	0,00001	0,298	0,00001	2026		
001	Электростанция передвижная, до 4 кВт	1	715	Труба	0002	2	0,1	8,35	0,0655809	450	-86	1066							2754 Алканы C12-19 (10)	0,0046	137,164	0,0039	2026		
																			0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,0092	371,523	0,003	2026		
																			0304 Азот (II) оксид (6)	0,0015	60,574	0,0005	2026		
																			0328 Углерод (583)	0,0008	32,306	0,0003	2026		
																			0330 Сера диоксида (516)	0,0012	48,46	0,0004	2026		
																			0337 Углерод оксида (584)	0,008	323,064	0,0026	2026		
																			0703 Бензол/пирен (54)	0,00000001	0,0004	5E-09	2026		
																			1325 Формальдегид (609)	0,0002	8,077	0,0001	2026		
																			2754 Алканы C12-19 (10)	0,004	161,532	0,0013	2026		
001	Компрессор передвижной 5 м3/мин	1	2421	Труба	0003	2	0,1	7,5	0,058905	-301	1063								0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,0916	1555,046	0,1711	2026		
																			0304 Азот (II) оксид (6)	0,0149	252,95	0,0278	2026		
																			0328 Углерод (583)	0,0078	132,417	0,0149	2026		
																			0330 Сера диоксида (516)	0,0122	207,113	0,0224	2026		
																			0337 Углерод оксида (584)	0,08	1358,119	0,1492	2026		
																			0703 Бензол/пирен (54)	0,00000001	0,002	0,0000003	2026		
																			1325 Формальдегид (609)	0,0017	28,86	0,003	2026		
																			2754 Алканы C12-19 (10)	0,04	679,06	0,0746	2026		
001	Выемка грунта Погрузка грунта в автосамосвалы Транспортировка грунта Сжигание топлива техникой Разработка грунта бульдозером Обратная засыпка грунта	1 1 1 1 1 1	8030 8030 8030 4015 4015	Неорганизованный источник	6001	2				-398	1000	264	1012						0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,3205		3,808	2026		
																			0304	0,0521		0,6188	2026		
																			0328 Углерод (583)	0,1553		1,8445	2026		
																			0330 Сера диоксида (516)	0,2003		2,38	2026		
																			0337 Углерод оксида (584)	1,0017		11,9	2026		

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
																					0621 Метилбензол (349)	0,0046		3,8192	2026
																					1042 Бутан-1-ол (102)	0,00017		0,11	2026
																					1210 Бутдиэтилат (110)	0,0009		0,749	2026
																					1401 Пропан-2-ол (470)	0,0017		1,4014	2026
																					1411 Циклогексанон (654)	0,0001		0,0859	2026
																					2752 Уайт-спирит (1294*)	0,000021		0,0134	2026
																					2754 Алканы C12-19 (10)	0,012		0,013	2026
001		Гидроизоляция битумом	1	42	Неорганизованный источник	6010	2					-531	1029	489	137						0337 Углерод оксид (584)	0,0001		0,0002	2026
001		Сварка полиэтиленовых труб	1	1287	Неорганизованный источник	6011	2					-531	1029	489	137						1555 Уксусная кислота (586)	0,00006		0,000008	2026
																					2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,00006		0,000008	2026
001		Сварочные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6012	2					-531	1029	489	137						0123 Железо (II, III) оксиды (274)	0,0055		0,0434	2026
																					0143 Марганец и его соединения (327)	0,0006		0,0045	2026
																					0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,00006		0,00046	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,0003		0,0023	2026
																					0342 Фтористые газообразные соединения (617)	0,00002		0,00016	2026
																					0344 Фториды неорганические плохо растворимые (615)	0,00002		0,00017	2026
																					2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2: 70-20 % (494)	0,0002		0,0012	2026
001		Газовая резка металла	1	4036	Неорганизованный источник	6013	2					-531	1029	489	137						0123 Железо (II, III) оксиды (274)	0,0359		0,0167	2026
																					0143 Марганец и его соединения (327)	0,0005		0,0002	2026
																					0301 Азота (IV) диоксида (4)	0,0178		0,0089	2026
																					0337 Углерод оксид (584)	0,0176		0,0082	2026
001		Станок сверлильный	1	367	Неорганизованный источник	6014	2					-531	1029	489	137						0101 Алюминий оксид (20)	0,000004		1,4E-07	2026
																					0146 Медь (II) оксид (329)	0,0001		0,0000018	2026
																					0207 Цинк оксид (662)	0,00003		0,0000012	2026
001		Пилы электрические	1	434	Неорганизованный источник	6015	2					-531	1029	489	137						2902 Взвешенные частицы (116)	0,0406		0,033	2026
001		Станок шлифовальный	1	2461	Неорганизованный источник	6016	2					-531	1029	489	137						2902 Взвешенные частицы (116)	0,0006		0,0004	2026
																					2930 Пыль абразивная (1027*)	0,0004		0,0002	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, КАТКО строительство трубопроводов 2025 г. нормативы

Производство цех, участок	Номер источник а выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Организованные источники												
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,0092	0,0016	0,0092	0,0051	0,0092	0,003	0,0092	0,0051	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,0916	0,1365	0,0916	0,3547	0,0916	0,1711	0,0916	0,3547	2026
Итого				0,1008	0,1381	0,1008	0,3598	0,1008	0,1741	0,1008	0,3598	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,0015	0,0003	0,0015	0,0008	0,0015	0,0005	0,0015	0,0008	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,0149	0,0222	0,0149	0,0576	0,0149	0,0278	0,0149	0,0576	2026
Итого				0,0164	0,0225	0,0164	0,0584	0,0164	0,0283	0,0164	0,0584	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,0008	0,0001	0,0008	0,0004	0,0008	0,0003	0,0008	0,0004	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,0078	0,0119	0,0078	0,0309	0,0078	0,0149	0,0078	0,0309	2026
Итого				0,0086	0,012	0,0086	0,0313	0,0086	0,0152	0,0086	0,0313	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,0012	0,0002	0,0012	0,0007	0,0012	0,0004	0,0012	0,0007	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,0122	0,0179	0,0122	0,0464	0,0122	0,0224	0,0122	0,0464	2026
Итого				0,0134	0,0181	0,0134	0,0471	0,0134	0,0228	0,0134	0,0471	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)												
Заправка техники	0001			0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	2026
Итого				0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,008	0,0014	0,008	0,0045	0,008	0,0026	0,008	0,0045	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,08	0,1191	0,08	0,3094	0,08	0,1492	0,08	0,3094	2026
Итого				0,088	0,1205	0,088	0,3139	0,088	0,1518	0,088	0,3139	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,00000001	0,000000003	0,00000001	0,000000008	0,00000001	0,000000005	0,00000001	0,000000008	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,0000003	0,0000001	0,000001	2026
Итого				0,00000011	0,000000203	0,00000011	0,000001008	0,00000011	0,000000305	0,00000011	0,000001008	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)												
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,0002	0,00003	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,0017	0,0024	0,0017	0,0062	0,0017	0,003	0,0017	0,0062	2026
Итого				0,0019	0,00243	0,0019	0,0063	0,0019	0,0031	0,0019	0,0063	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)												
Заправка техники	0001			0,0046	0,0033	0,0046	0,0083	0,0046	0,0039	0,0046	0,0083	2026
Электростанция передвижная, до 4 кВт	0002			0,004	0,0007	0,004	0,0022	0,004	0,0013	0,004	0,0022	2026
Компрессор передвижной 5 м3/мин	0003			0,04	0,0595	0,04	0,1547	0,04	0,0746	0,04	0,1547	2026
Итого				0,0486	0,0635	0,0486	0,1652	0,0486	0,0798	0,0486	0,1652	
Итого по организованным источникам:				0,27771011	0,377140203	0,27771011	0,982021008	0,27771011	0,475110305	0,27771011	0,982021008	
Не организованные источники												
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)												
Станок сверлильный	6014			0,000004	0,00000004	0,000004	0,0000002	0,000004	0,00000014	0,000004	0,0000002	2026
Итого				0,000004	0,00000004	0,000004	0,0000002	0,000004	0,00000014	0,000004	0,0000002	
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)												
Сварочные работы	6012			0,0032	0,0278	0,0039	0,0835	0,0055	0,0434	0,0039	0,0835	2026
Газовая резка металла	6013			0,0359	0,0107	0,0359	0,0346	0,0359	0,0167	0,0359	0,0346	2026
Итого				0,0391	0,0385	0,0398	0,1181	0,0414	0,0601	0,0398	0,1181	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)												
Сварочные работы	6012			0,0003	0,0029	0,0004	0,0086	0,0006	0,0045	0,0004	0,0086	2026
Газовая резка металла	6013			0,0005	0,0002	0,0005	0,0005	0,0005	0,0002	0,0005	0,0005	2026
Итого				0,0008	0,0031	0,0009	0,0091	0,0011	0,0047	0,0009	0,0091	
(0146) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)												
Станок сверлильный	6014			0,0001	0,0000005	0,0001	0,0009	0,0001	0,0000018	0,0001	0,0009	2026
Итого				0,0001	0,0000005	0,0001	0,0009	0,0001	0,0000018	0,0001	0,0009	
(0207) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)												
Станок сверлильный	6014			0,00003	0,0000003	0,00003	0,000002	0,00003	0,0000012	0,00003	0,000002	2026
Итого				0,00003	0,0000003	0,00003	0,000002	0,00003	0,0000012	0,00003	0,000002	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
Сварочные работы	6012			0,00005	0,0004	0,00006	0,0014	0,00006	0,00046	0,00006	0,0014	2026
Газовая резка металла	6013			0,0178	0,0056	0,0179	0,0189	0,0178	0,0089	0,0179	0,0189	2026
Итого				0,01785	0,006	0,01796	0,0203	0,01786	0,00936	0,01796	0,0203	
(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)												
Сварка полиэтиленовых труб	6011			0,0001	0,00007	0,0001	0,0004	0,0001	0,0002	0,0001	0,0004	2026
Сварочные работы	6012			0,0003	0,0022	0,0003	0,0068	0,0003	0,0023	0,0003	0,0068	2026
Газовая резка металла	6013			0,0176	0,0053	0,0176	0,017	0,0176	0,0082	0,0176	0,017	2026
Итого				0,018	0,00757	0,018	0,0242	0,018	0,0107	0,018	0,0242	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сварочные работы	6012			0,00002	0,0002	0,00002	0,0005	0,00002	0,00016	0,00002	0,0005	2026
Итого				0,00002	0,0002	0,00002	0,0005	0,00002	0,00016	0,00002	0,0005	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)												
Сварочные работы	6012			0,00002	0,0002	0,00002	0,0005	0,00002	0,00017	0,00002	0,0005	2026
Итого				0,00002	0,0002	0,00002	0,0005	0,00002	0,00017	0,00002	0,0005	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)												
Лакокрасочные работы	6009			0,0025	1,6705	0,0058	3,7667	0,003	2,0054	0,0058	3,7667	2026
Итого				0,0025	1,6705	0,0058	3,7667	0,003	2,0054	0,0058	3,7667	
(0621) Метилбензол (349)												
Лакокрасочные работы	6009			0,0041	3,3332	0,0077	6,0493	0,0046	3,8192	0,0077	6,0493	2026
Итого				0,0041	3,3332	0,0077	6,0493	0,0046	3,8192	0,0077	6,0493	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)												
Лакокрасочные работы	6009			0,00002	0,011	0,0008	0,484	0,00017	0,11	0,0008	0,484	2026
Итого				0,00002	0,011	0,0008	0,484	0,00017	0,11	0,0008	0,484	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)												
Лакокрасочные работы	6009			0,0008	0,6473	0,0015	1,1752	0,0009	0,749	0,0015	1,1752	2026
Итого				0,0008	0,6473	0,0015	1,1752	0,0009	0,749	0,0015	1,1752	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)												
Лакокрасочные работы	6009			0,0017	1,4014	0,0033	2,5441	0,0017	1,4014	0,0033	2,5441	2026
Итого				0,0017	1,4014	0,0033	2,5441	0,0017	1,4014	0,0033	2,5441	
(1411) Циклогексанон (654)												
Лакокрасочные работы	6009			0,0001	0,105	0,0001	0,229	0,0001	0,0859	0,0001	0,229	2026
Итого				0,0001	0,105	0,0001	0,229	0,0001	0,0859	0,0001	0,229	
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)												
Сварка полиэтиленовых труб	6011			0,00006	0,0001	0,00006	0,0002	0,00006	0,000008	0,00006	0,0002	2026
Итого				0,00006	0,0001	0,00006	0,0002	0,00006	0,000008	0,00006	0,0002	
(2752) Уайт-спирит (1294*)												
Лакокрасочные работы	6009			0,000001	0,0008	0,0002	0,1342	0,000021	0,0134	0,0002	0,1342	2026
Итого				0,000001	0,0008	0,0002	0,1342	0,000021	0,0134	0,0002	0,1342	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)												
Гидроизоляция битумом	6010			0,02	0,01	0,012	0,024	0,012	0,013	0,012	0,024	2026
Итого				0,02	0,01	0,012	0,024	0,012	0,013	0,012	0,024	
(2902) Взвешенные частицы (116)												
Пилы электрические	6015			0,0406	0,0224	0,0406	0,0617	0,0406	0,033	0,0406	0,0617	2026
Станок шлифовальный	6016			0,0006	0,0003	0,0006	0,0008	0,0006	0,0004	0,0006	0,0008	2026
Итого				0,0412	0,0227	0,0412	0,0625	0,0412	0,0334	0,0412	0,0625	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)												
Земляные работы (Выемка грунта, погрузка грунта, транспортировка, обратная засыпка)	6001			0,6564	8,5175	0,8352	16,6563	0,9479	11,458	0,8352	16,6563	2026
Выгрузка и временное хранение грунта	6002			0,0083	0,2067	0,0088	0,2351	0,0092	0,2118	0,0088	0,2351	2026
Планировочные работы	6003			0,1403	2,3341	0,2166	6,2629	0,2066	2,4539	0,2166	6,2629	2026
Транспортировка (щебня, песка, ПГС)	6004			0,1513	3,322	0,2645	5,8054	0,237	5,2009	0,2645	5,8054	2026
Выгрузка (щебня, песка, ПГС)	6005			0,0078	0,1295	0,0128	0,3711	0,0161	0,1912	0,0128	0,3711	2026
Хранение (щебня, песка, ПГС)	6006			0,0252	0,6563	0,0252	0,6563	0,0252	0,6563	0,0252	0,6563	2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пересыпка (щебня, песка, ПГС)	6007			0,0667	1,1097	0,11	3,1827	0,138	1,6394	0,11	3,1827	2026
Приготовление бетонной смеси	6008			4,3909	0,1739	14,8451	0,5879	8,0105	0,3172	14,8451	0,5879	2026
Сварочные работы	6012			0,0001	0,0008	0,0001	0,0025	0,0002	0,0012	0,0001	0,0025	2026
Итого				5,447	16,4505	16,3183	33,7602	9,5907	22,1299	16,3183	33,7602	
(2921) Пыль поливинилхлорида (1066*)												
Сварка полиэтиленовых труб	6011			0,00006	0,00007	0,00006	0,0002	0,00006	0,000008	0,00006	0,0002	2026
Итого				0,00006	0,00007	0,00006	0,0002	0,00006	0,000008	0,00006	0,0002	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)												
Станок шлифовальный	6016			0,0004	0,0002	0,0004	0,0005	0,0004	0,0002	0,0004	0,0005	2026
Итого				0,0004	0,0002	0,0004	0,0005	0,0004	0,0002	0,0004	0,0005	
Итого по неорганизованным источникам:				5,593865	23,70834084	16,468254	48,4037022	9,733445	30,44600914	16,468254	48,4037022	
Всего по объекту:				5,87157511	24,08548104	16,74596411	49,38572321	10,01115511	30,92111945	16,74596411	49,38572321	

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Дата формирования: 30.04.2025 12:37

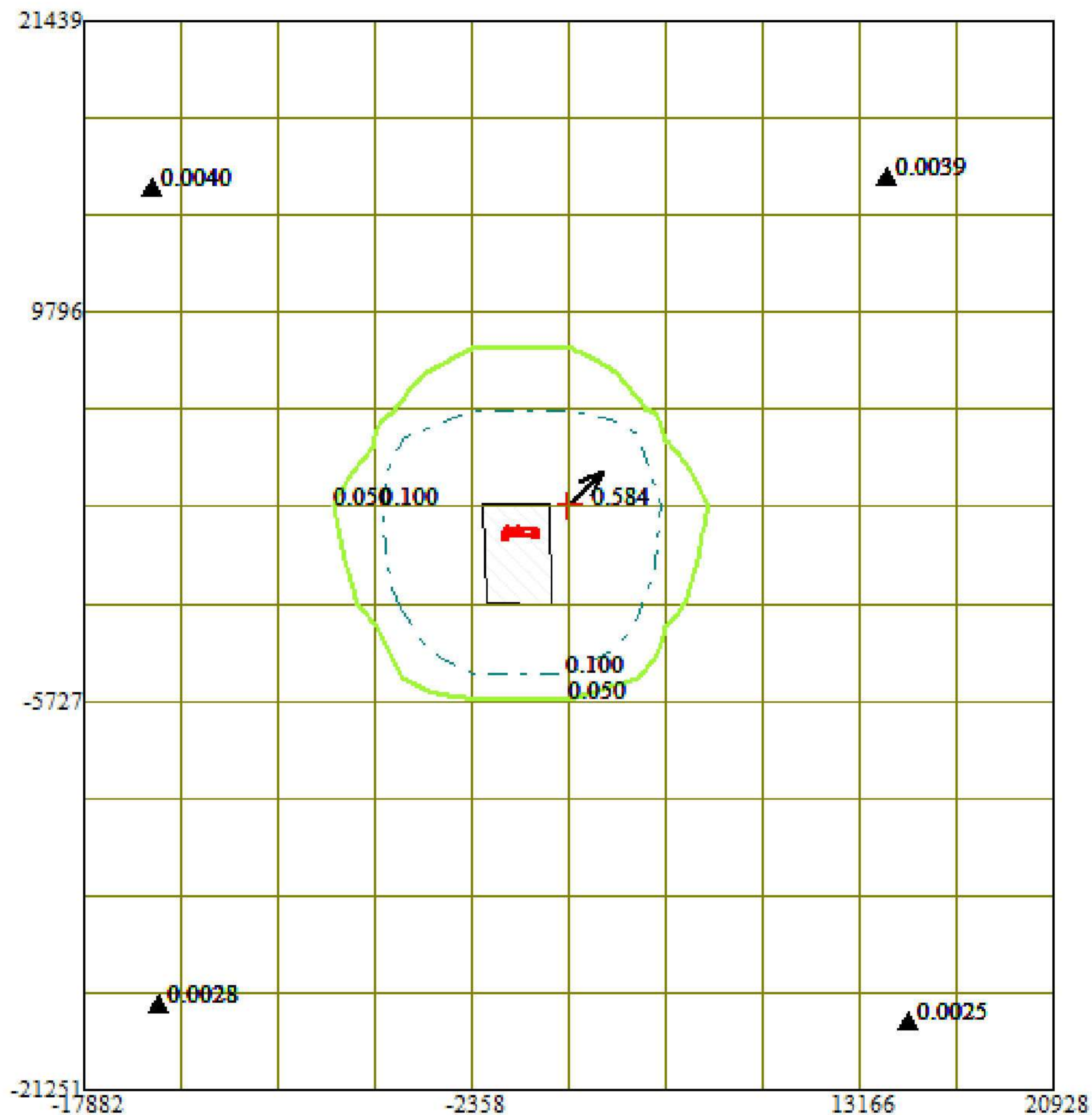
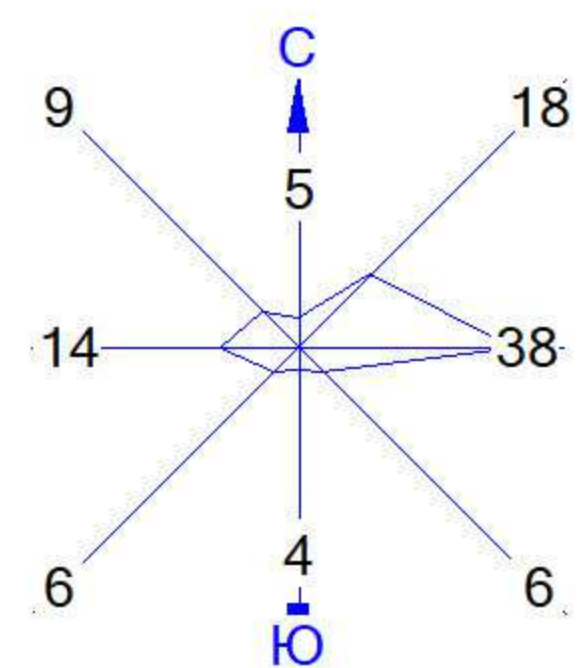
Город: 005 Туркестанская обл.
Объект: 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г.
Вар.расч.: 6 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0,0043	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0,1*	2
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	10,6614	0,001751	нет расч.	нет расч.	0,000012	нет расч.	нет расч.	2	0,4*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	9,6435	0,001584	нет расч.	нет расч.	0,000011	нет расч.	нет расч.	2	0,01	2
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,5357	0,000088	нет расч.	нет расч.	0,000001	нет расч.	нет расч.	1	0,02*	2
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0,0064	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0,5*	3
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	70,9612	0,085716	нет расч.	нет расч.	0,001565	нет расч.	нет расч.	5	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	5,5037	0,006686	нет расч.	нет расч.	0,000121	нет расч.	нет расч.	3	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	104,2114	0,014434	нет расч.	нет расч.	0,000119	нет расч.	нет расч.	3	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	13,603	0,015672	нет расч.	нет расч.	0,000298	нет расч.	нет расч.	3	0,5	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0446	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0,008	2
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	7,0709	0,008181	нет расч.	нет расч.	0,000155	нет расч.	нет расч.	6	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0357	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0107	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0,2	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,0358	0,001842	нет расч.	нет расч.	0,000024	нет расч.	нет расч.	1	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	0,4584	0,000815	нет расч.	нет расч.	0,000011	нет расч.	нет расч.	1	0,6	3
0703	Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	33,2548	0,004567	нет расч.	нет расч.	0,000038	нет расч.	нет расч.	3	0,00001*	1
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,2857	0,000508	нет расч.	нет расч.	0,000007	нет расч.	нет расч.	1	0,1	3
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,5357	0,000953	нет расч.	нет расч.	0,000012	нет расч.	нет расч.	1	0,1	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	1,2656	0,001879	нет расч.	нет расч.	0,000029	нет расч.	нет расч.	2	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,3368	0,000599	нет расч.	нет расч.	0,000008	нет расч.	нет расч.	1	0,35	4
1411	Циклогексанон (654)	0,0893	0,000159	нет расч.	нет расч.	0,000002	нет расч.	нет расч.	1	0,04	3
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0107	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0,2	3
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0071	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	1	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	11,5984	0,013508	нет расч.	нет расч.	0,000255	нет расч.	нет расч.	5	1	4
2902	Взвешенные частицы (116)	8,8291	0,00145	нет расч.	нет расч.	0,00001	нет расч.	нет расч.	2	0,5	3
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)	5828,3296	0,971536	нет расч.	нет расч.	0,006705	нет расч.	нет расч.	9	0,3	3
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0,0643	0,000011	нет расч.	нет расч.	0	нет расч.	нет расч.	1	0,1	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1,0715	0,000176	нет расч.	нет расч.	0,000001	нет расч.	нет расч.	1	0,04	-
6007	0301 + 0330	84,5642	0,101388	нет расч.	нет расч.	0,001863	нет расч.	нет расч.	5		
6037	0333 + 1325	1,3102	0,001914	нет расч.	нет расч.	0,00003	нет расч.	нет расч.	3		
6041	0330 + 0342	13,6387	0,01571	нет расч.	нет расч.	0,000299	нет расч.	нет расч.	4		
6044	0330 + 0333	13,6477	0,015704	нет расч.	нет расч.	0,000299	нет расч.	нет расч.	4		
6457	0207 + 0330	13,6094	0,015672	нет расч.	нет расч.	0,000298	нет расч.	нет расч.	4		
6359	0342 + 0344	0,0464	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	2		
Пл	2902 + 2908 + 2921 + 2930	3505,9258	0,584205	нет расч.	нет расч.	0,004034	нет расч.	нет расч.	12		

Примечания:

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

Город : 005 Туркестанская обл.
 Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908+2921+2930



Условные обозначения:

Территория предприятия

▲

Расчётные точки, группа N 90

↑

Максим. значение концентрации

—

Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0

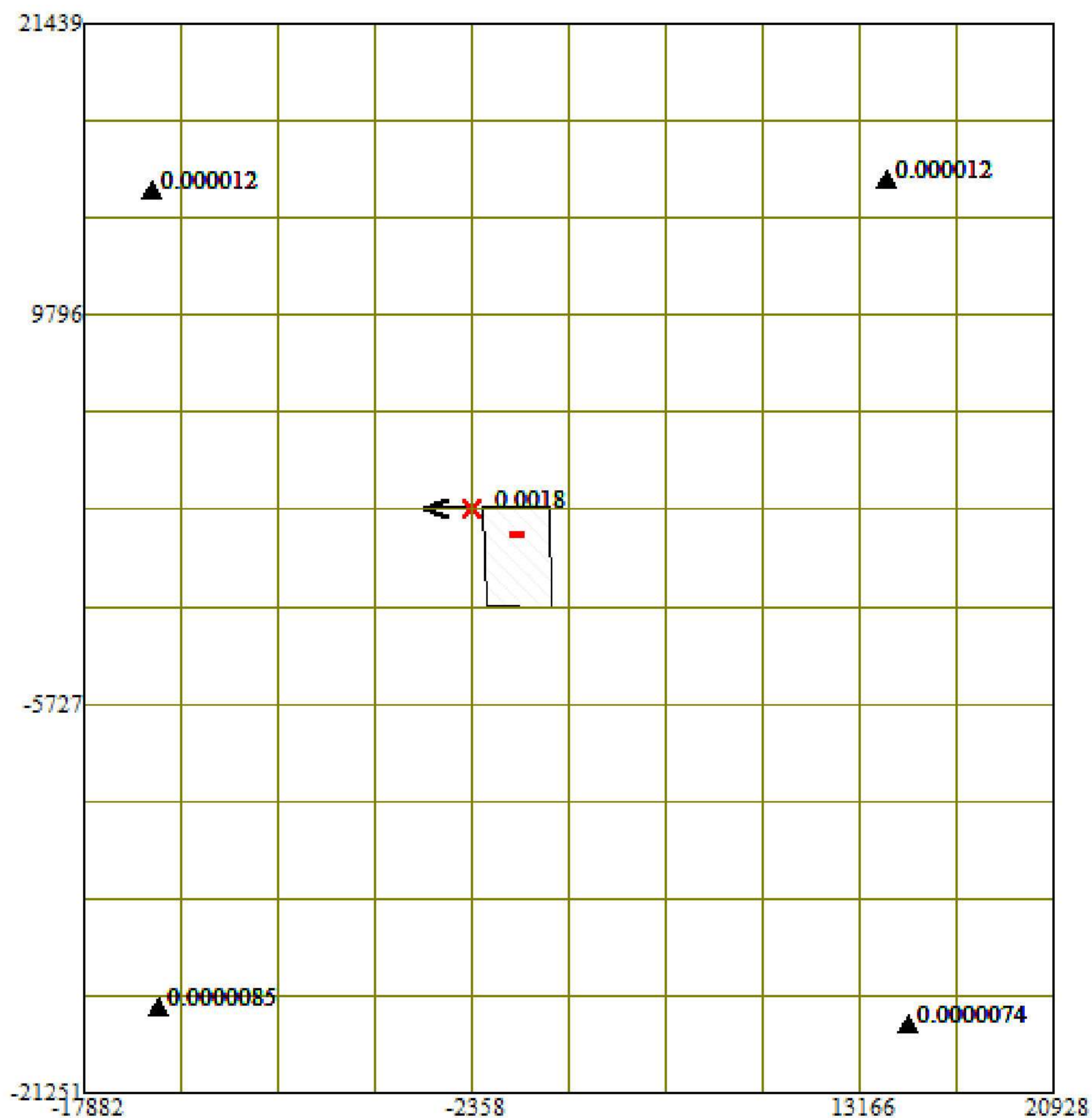
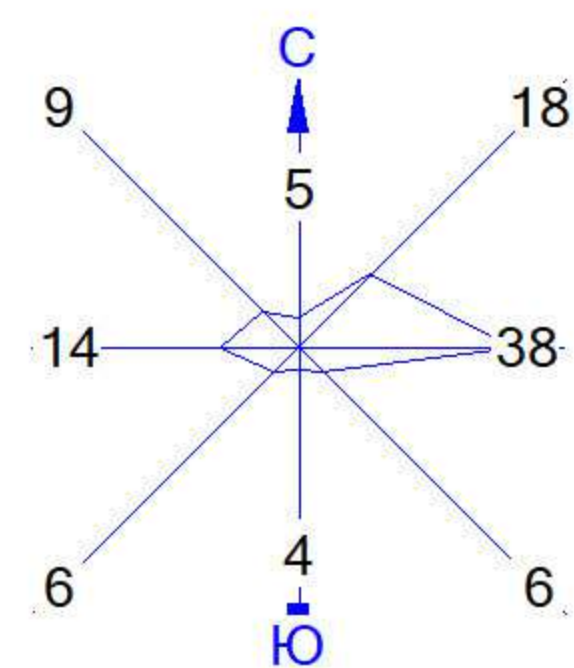
3137

9411м.

Масштаб 1:313700

Макс концентрация 0.5842048 ПДК достигается в точке x= 1523 y= 2035
 При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 8 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
 шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11*12
 Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



Условные обозначения:

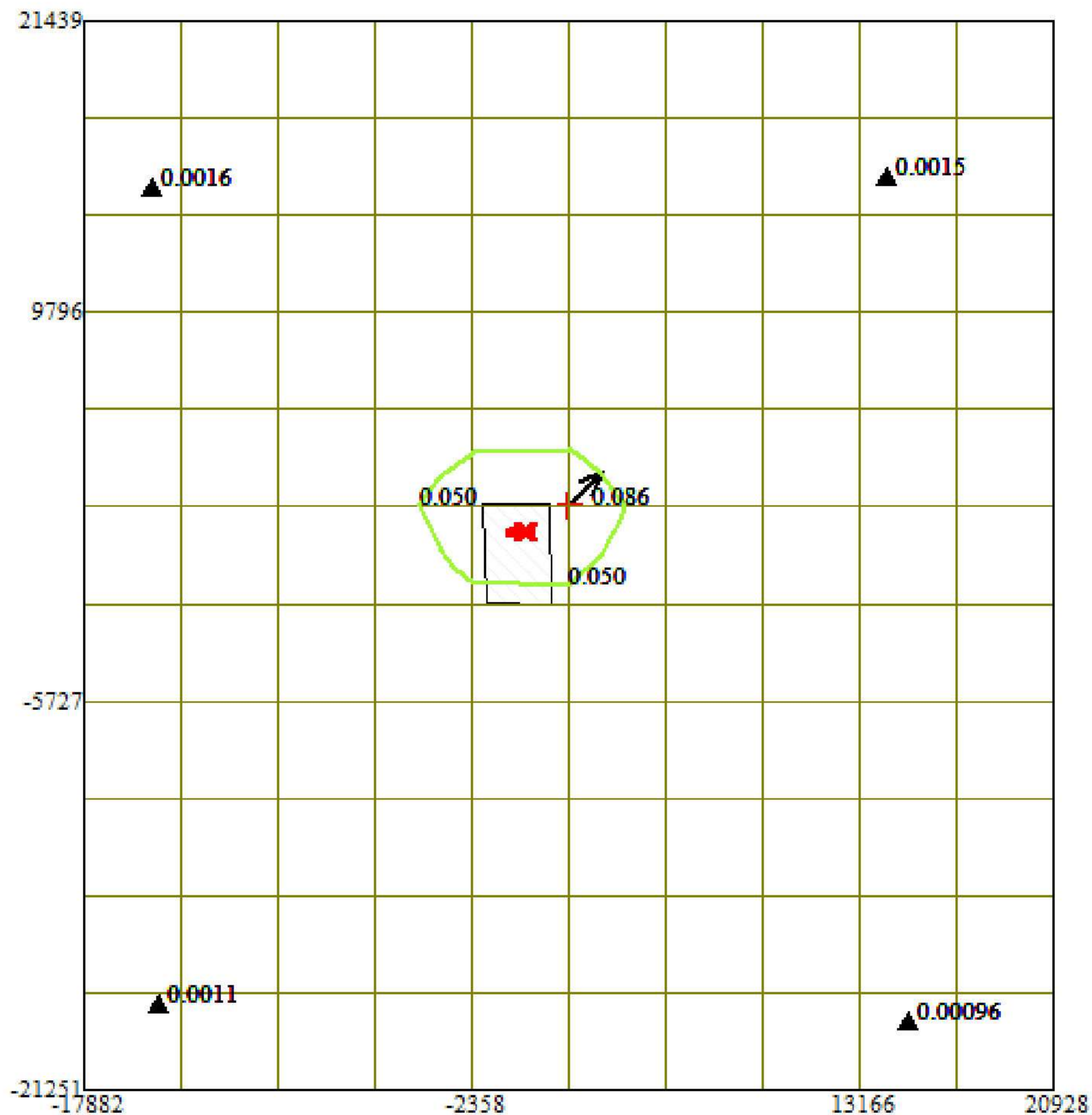
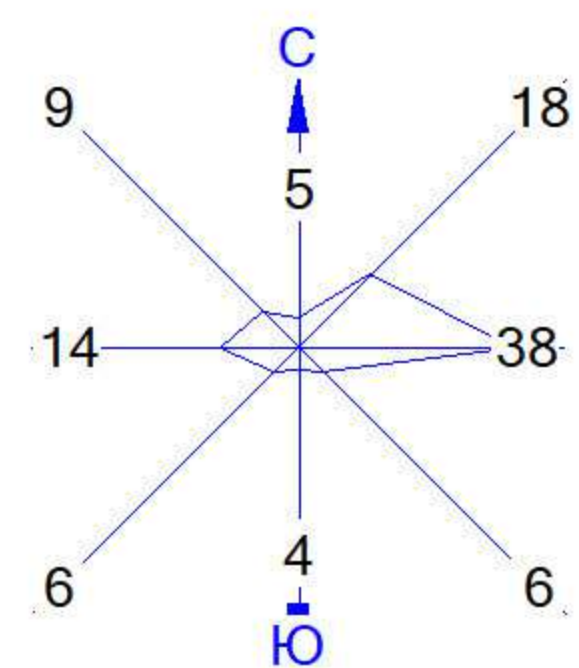
- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ✕ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 3137 9411м.
Масштаб 1:313700

Макс концентрация 0.0017511 ПДК достигается в точке $x = -2358$ $y = 2035$
При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 8 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11×12
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
 Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

Территория предприятия

▲

Расчётные точки, группа N 90

★

Максим. значение концентрации

—

Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0

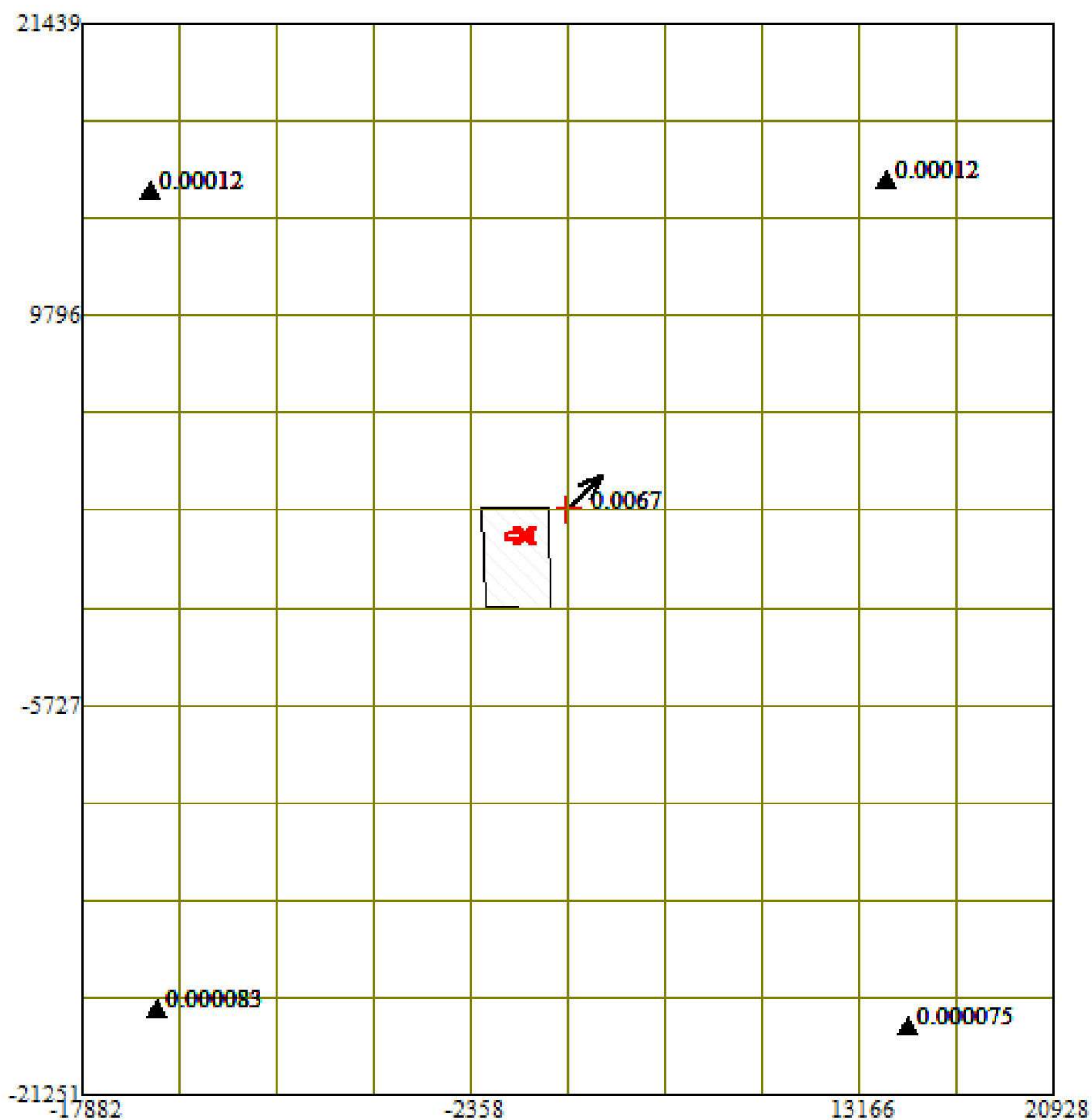
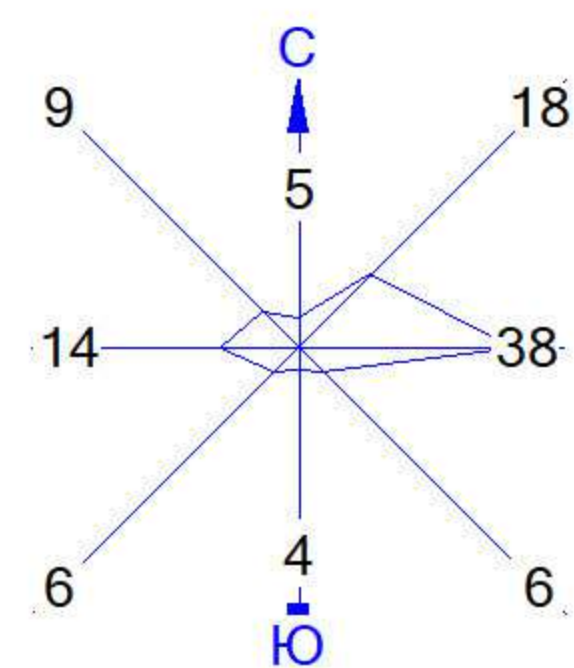
3137

9411м.

Масштаб 1:313700

Макс концентрация 0.0857162 ПДК достигается в точке x= 1523 y= 2035
 При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
 шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11*12
 Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

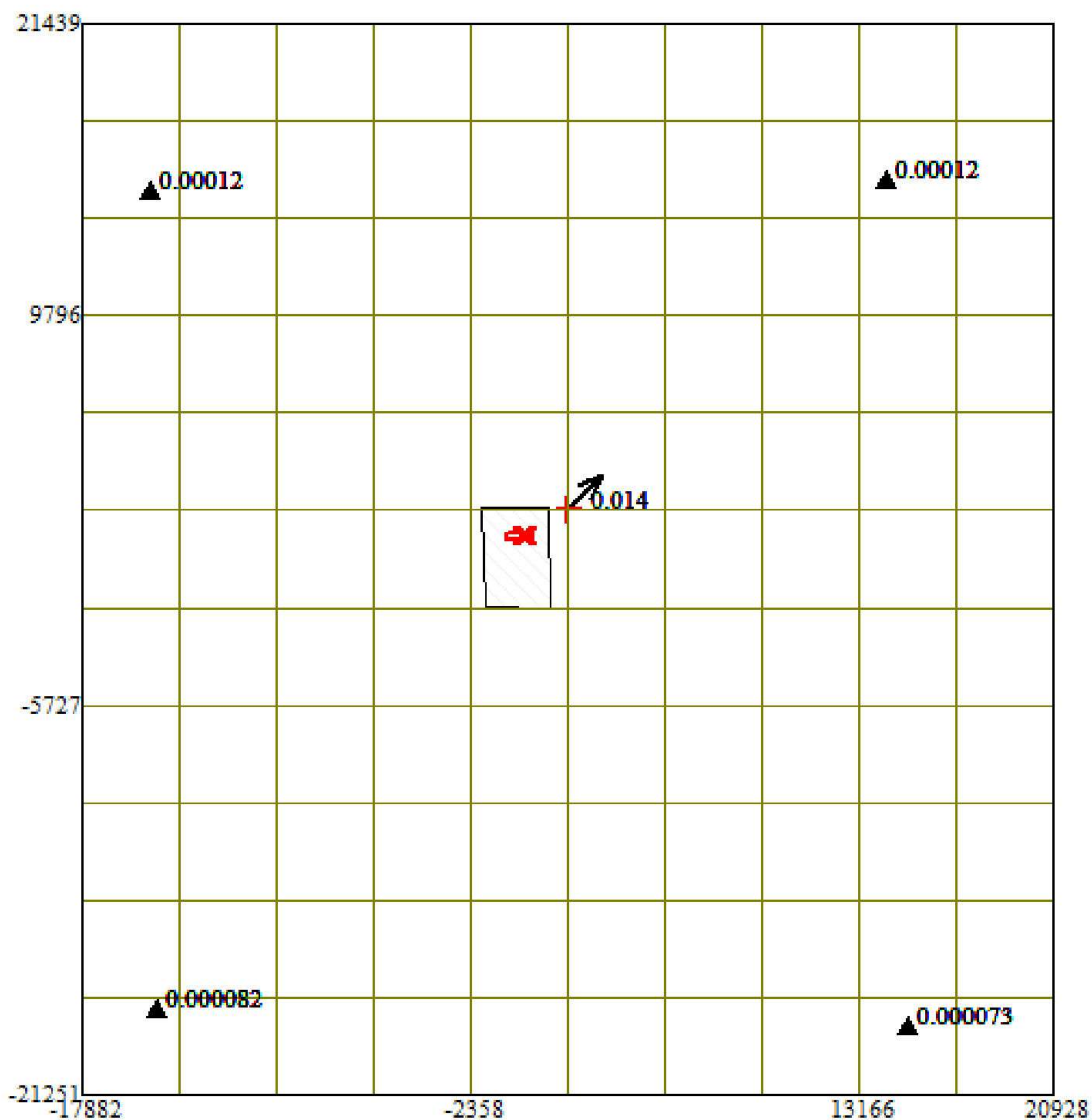
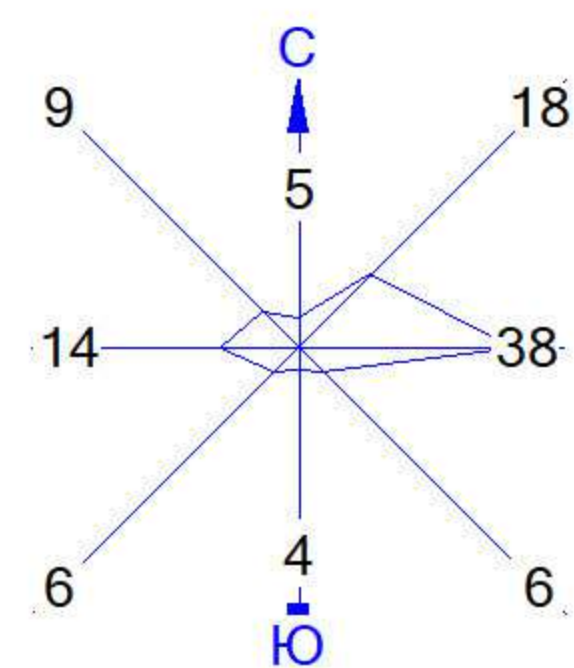
- Территория предприятия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



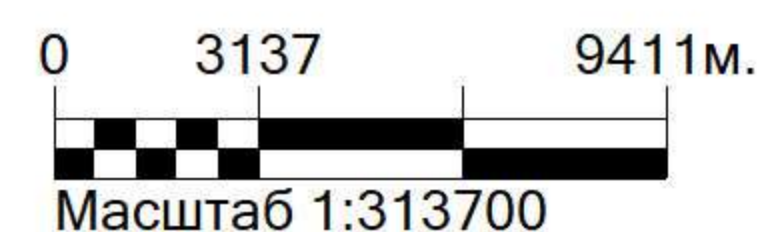
Макс концентрация 0.0066856 ПДК достигается в точке $x=1523$ $y=2035$
При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11×12
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



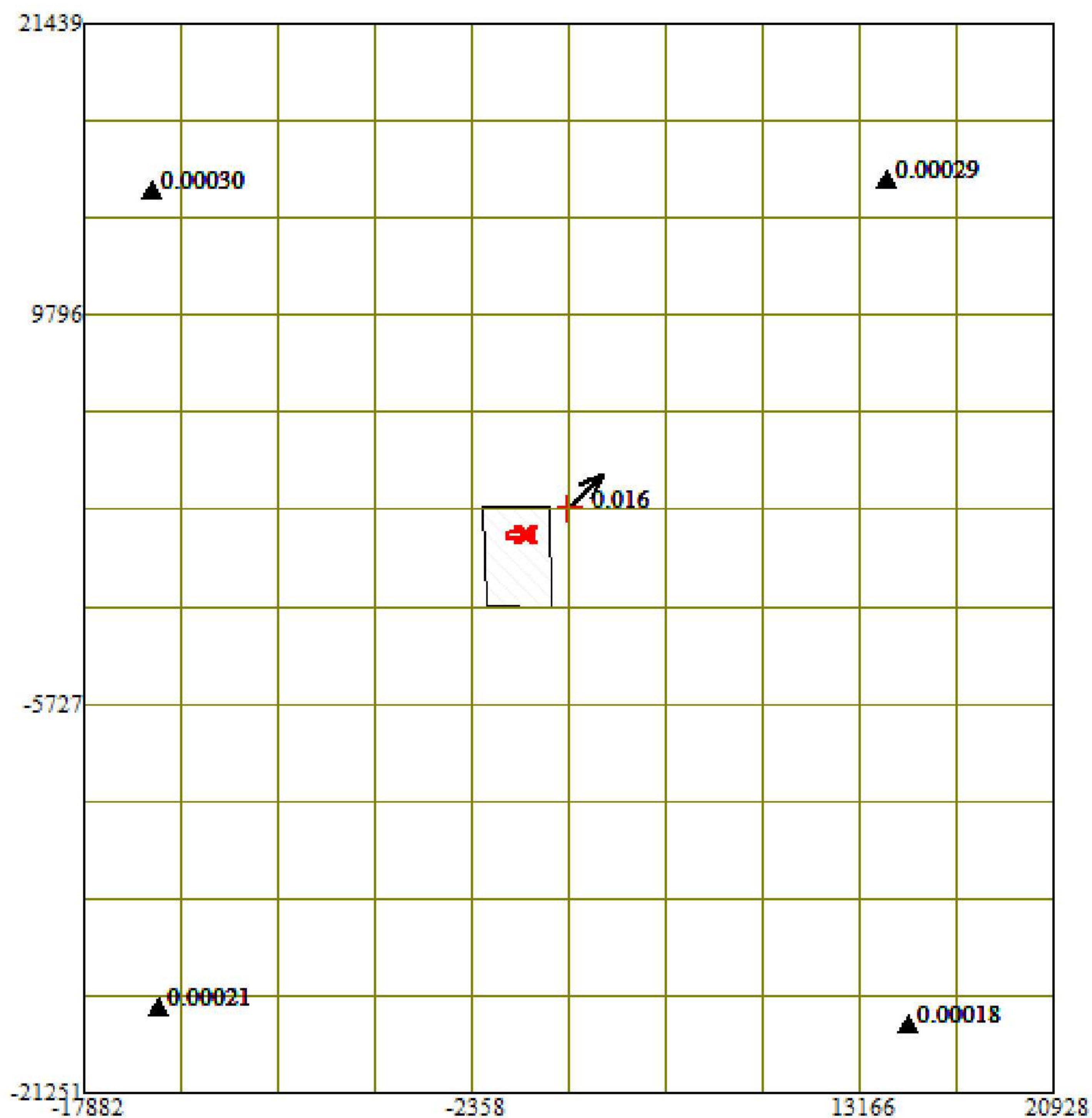
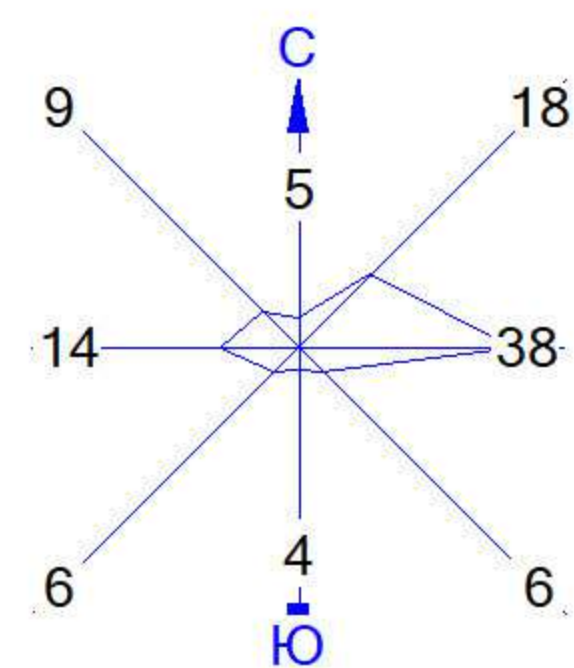
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Расчётные точки, группа N 90
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0144341 ПДК достигается в точке $x=1523$ $y=2035$
При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 8 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11×12
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



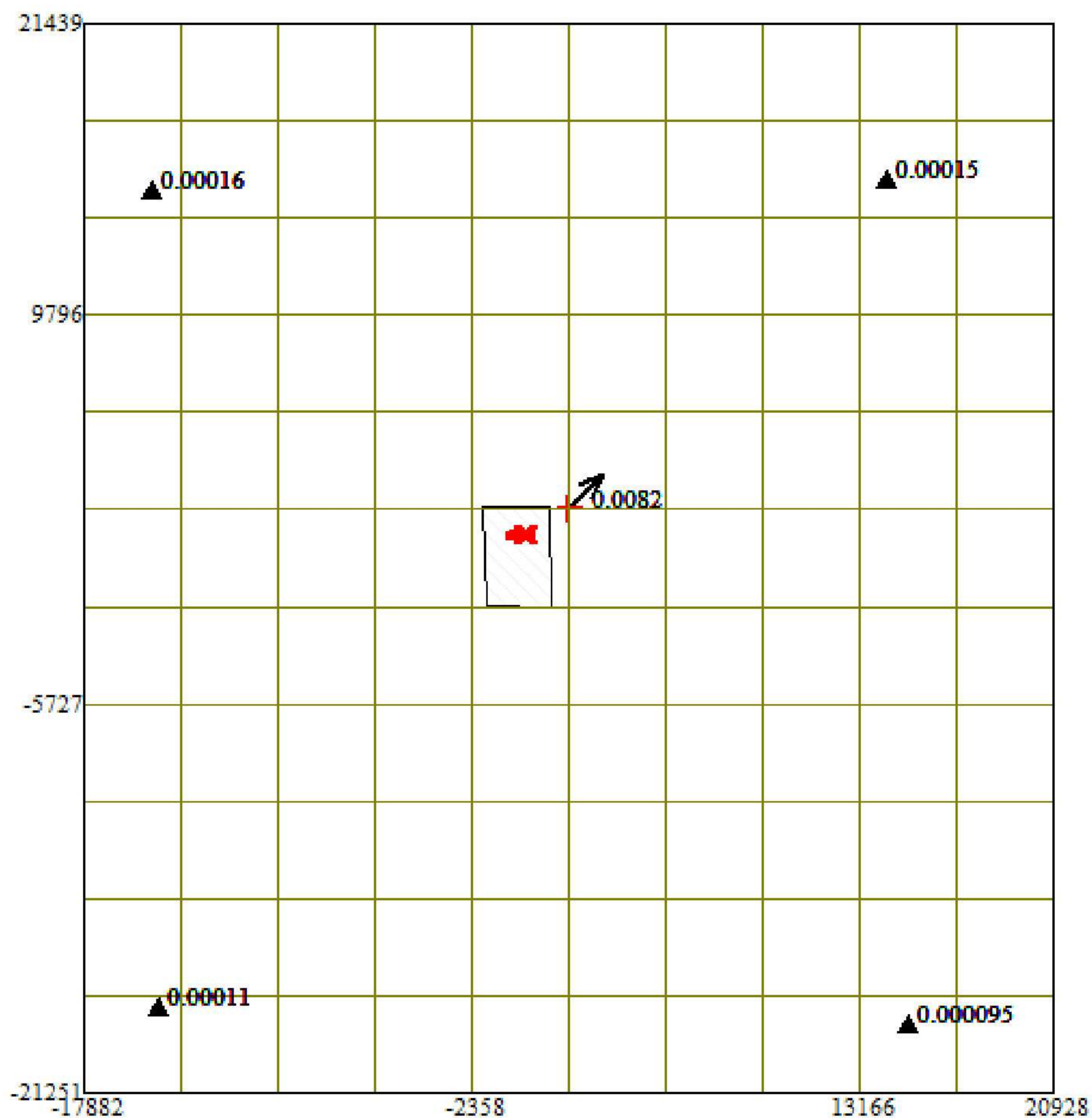
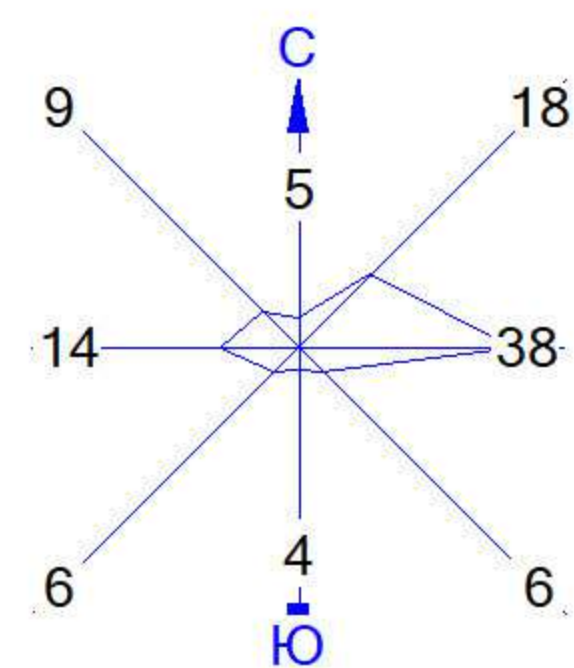
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - ▲ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0156721 ПДК достигается в точке $x=1523$ $y=2035$
При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11×12
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



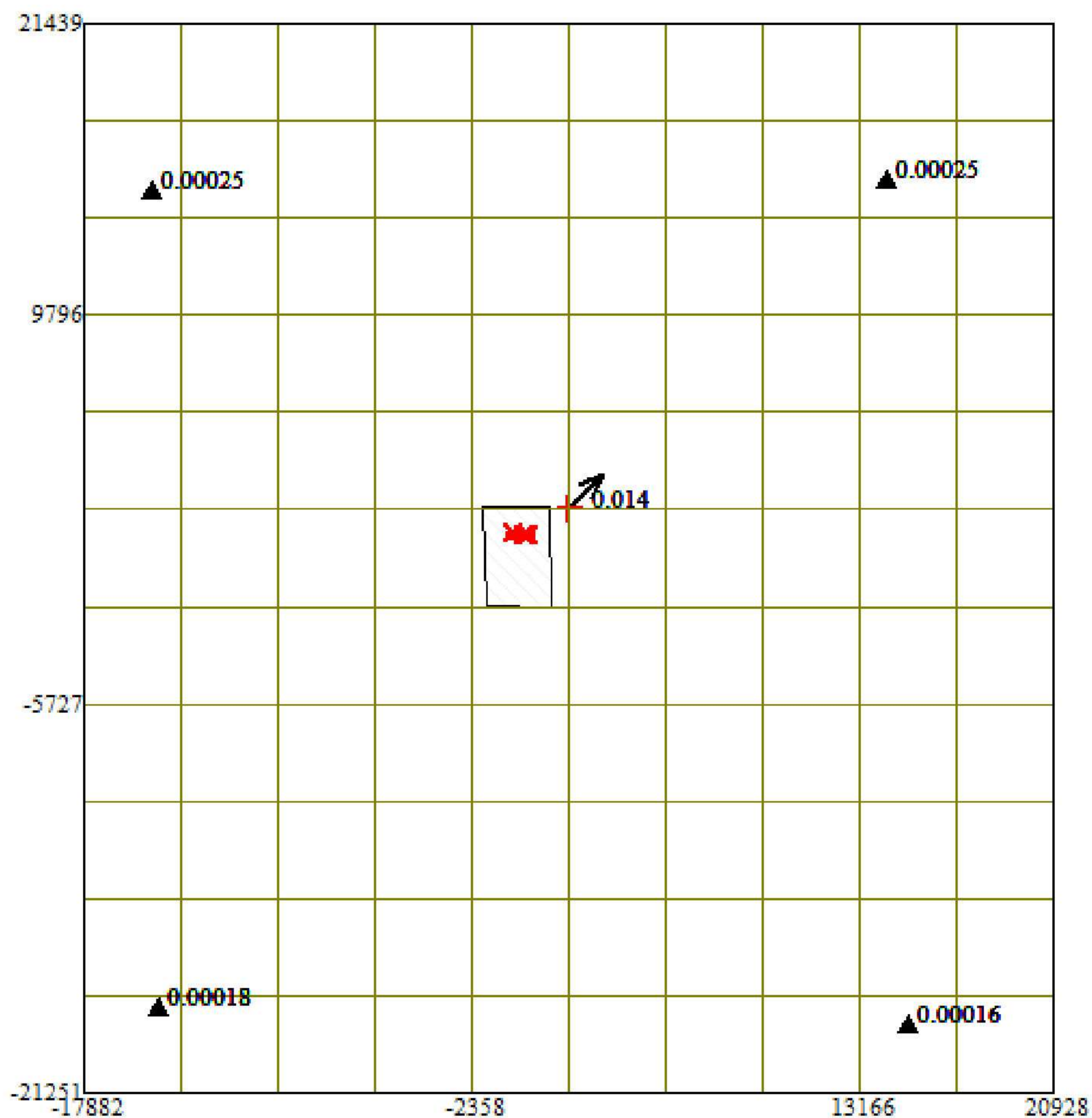
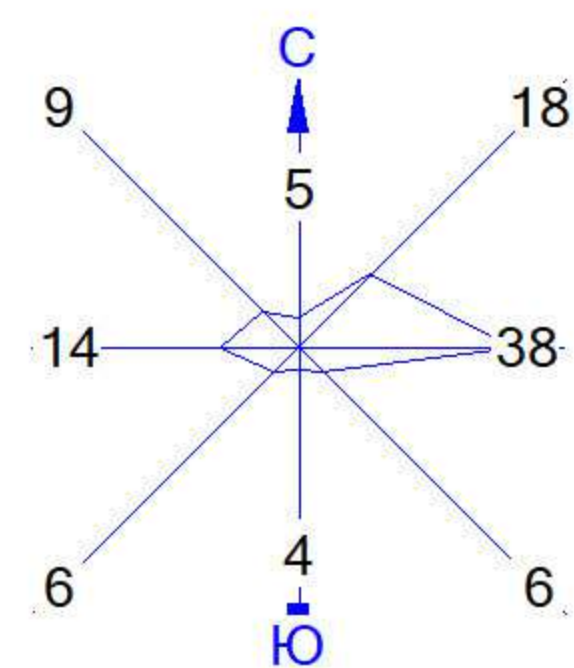
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - ▲ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



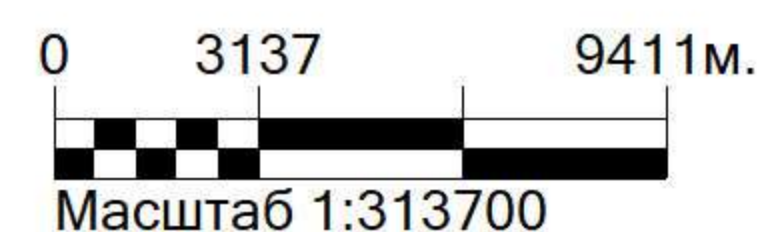
Макс концентрация 0.0081808 ПДК достигается в точке $x=1523$ $y=2035$
При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11*12
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2754 Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)



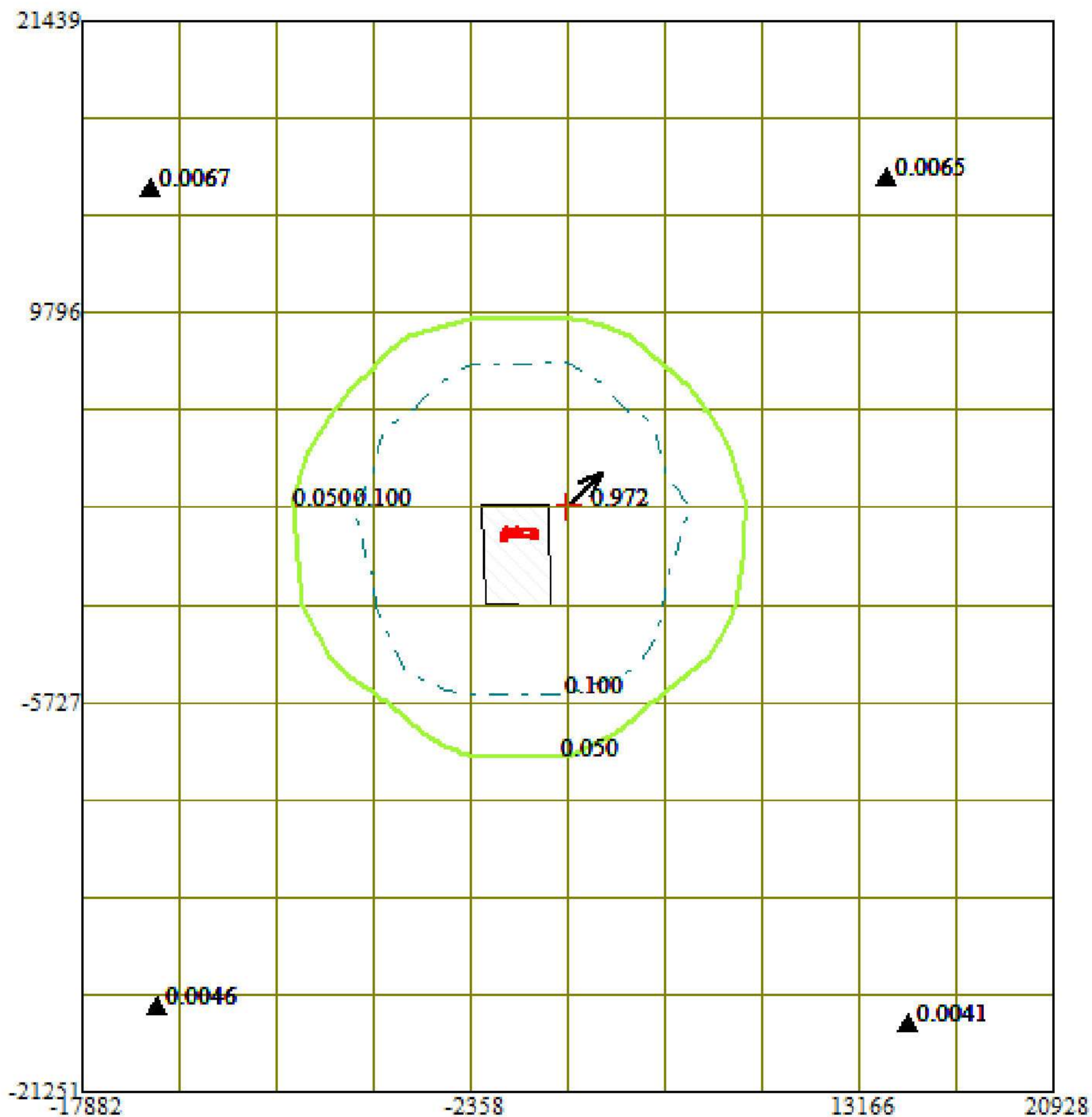
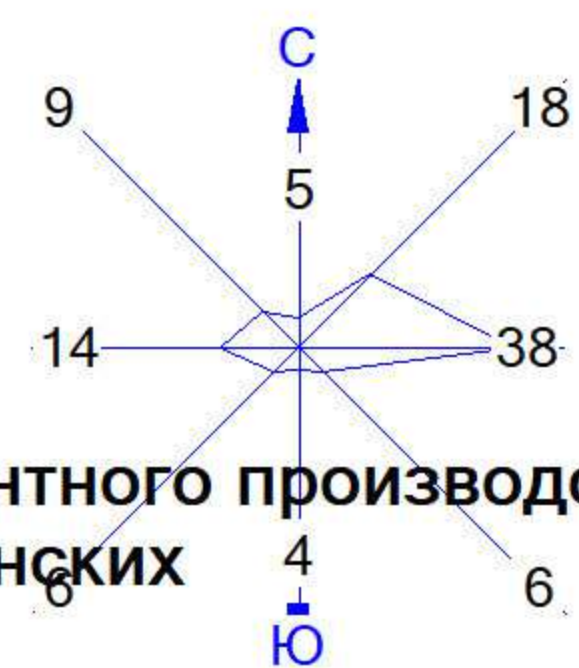
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - ▲ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0135082 ПДК достигается в точке $x=1523$ $y=2035$
При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11×12
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Туркестанская обл.
 Объект : 0017 КАТКО строительство трубопроводов 2026 г. Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 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)



Условные обозначения:

Территория предприятия
 Расчётные точки, группа N 90
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК

0
 3137
 9411м.

Масштаб 1:313700

Макс концентрация 0.971536 ПДК достигается в точке x= 1523 y= 2035
 При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 8 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 38810 м, высота 42691 м,
 шаг расчетной сетки 3881 м, количество расчетных точек 11*12
 Расчёт на существующее положение.

Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов

Туркестанская обл., КАТКО строительство трубопроводов 2026 г.

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Эталонные расчетные концентрации		
Номер	Координаты, м			направление	опасная скорость,	концентрация, мг/м3
	X	Y				
1	2	3	4	5	6	7
1	-4625	3921	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	125	5	0,0000787
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	125	5	0,0000018
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	125	5	0,0000002
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	125	5	0,0046542
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	124	5	0,0007197
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	125	5	0,000266
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	125	5	0,0022137
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	125	5	0,0115295
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	127	5	0,0000863
			Метилбензол (349)	127	5	0,0001145
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	125	5	6,6Е-10
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	127	5	0,0000119
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	127	5	0,0000223
			Формальдегид (Метаналь) (609)	123	5	0,0000219
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)	127	5	0,0000491
			Циклогексанон (654)	127	5	0,0000015
			Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	125	5	0,0038047
			Взвешенные частицы (116)	125	5	0,0000815
			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)	124	5	0,0307778
			Пыль поливинилхлорида (1066*)	125	5	0,0000001
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	125	5	0,0000008
2	2950	4003	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	229	5	0,000098
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	229	5	0,0000022
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	229	5	0,0000002
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	228	5	0,0062308
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	228	5	0,0009678
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	228	5	0,0003506
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	228	5	0,0028726
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	228	5	0,0149975
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	233	5	0,0000828
			Метилбензол (349)	233	5	0,0001099
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	228	5	4,2Е-10
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	233	5	0,0000114
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	233	5	0,0000214
			Формальдегид (Метаналь) (609)	228	5	0,0000325
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)	233	5	0,0000471
			Циклогексанон (654)	233	5	0,0000014
			Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	228	5	0,0049547
			Взвешенные частицы (116)	229	5	0,0001014
			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)	228	5	0,0426621
			Пыль поливинилхлорида (1066*)	229	5	0,0000001
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	229	5	0,0000001
3	-4790	-3637	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	42	5	0,0000464
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	42	5	0,0000001
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	42	5	0,0000001
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	43	5	0,0027896

1	2	3	4	5	6	7
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	43	5	0,0004316
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	43	5	0,000159
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	43	5	0,0013234
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	43	5	0,0068926
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	40	5	0,0000462
			Метилбензол (349)	40	5	0,0000613
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	43	5	3,8E-10
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	40	5	0,0000064
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	40	5	0,0000119
			Формальдегид (Метаналь) (609)	44	5	0,000013
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)	40	5	0,0000263
			Циклогексанон (654)	40	5	0,0000008
			Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	43	5	0,0022674
			Взвешенные частицы (116)	42	5	0,000048
			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)	43	5	0,0183129
			Пыль поливинилхлорида (1066*)	42	5	9,94E-09
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	42	5	0,0000005
4	3784	-3620	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	317	5	0,0000456
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	317	5	0,0000001
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	317	5	0,00000001
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	318	5	0,0029784
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	318	5	0,0004628
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	318	5	0,0001688
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	318	5	0,0014057
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	318	5	0,0073172
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	315	5	0,0000389
			Метилбензол (349)	315	5	0,0000517
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	318	5	5,8E-10
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	315	5	0,0000054
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	315	5	0,0000101
			Формальдегид (Метаналь) (609)	319	5	0,0000145
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)	315	5	0,0000221
			Циклогексанон (654)	315	5	0,0000007
			Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	318	5	0,0024063
			Взвешенные частицы (116)	317	5	0,0000472
			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)	318	5	0,0194881
			Пыль поливинилхлорида (1066*)	317	5	8,72E-09
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	317	5	0,0000005

**Ситуационная карта-схема
расширения технологических
трубопроводов**

