



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «ЭКОПром-Ақсай»

Бекмағамбетов М.С.

2025 г.

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту:
«Строительство производственной базы по утилизации отходов по
адресу: Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город
Ақсай, Промышленная зона, земельный участок №107Н»

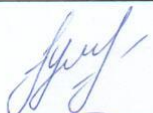
Директор ТОО «Audit Ecology»



Алманиязов Г.И.

г. Ақтобе, 2025 г.

Список исполнителей

<i>Должность</i>	<i>Подпись</i>	<i>Ф.И.О.</i>
Директор ТОО «Audit Ecology»		Алманиязов Г. И.
Инженер-эколог (ответственный за выпуск документации)		Гулей Г.В.
Инженер-эколог (исполнитель проекта)		Гиголашвили Е.М.

АННОТАЦИЯ

Возрастающее загрязнение окружающей природной среды обуславливает неблагоприятные климатические изменения, заметно ухудшает санитарно-гигиенические условия жизни людей, оказывает негативное воздействие на почвенно-растительный комплекс, а также на среду обитания животного мира.

В настоящее время в Республике Казахстан действует ряд законодательных актов, регулирующих общественные отношения в области экологии с целью предотвращения негативного воздействия управленческой, хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, жизнь и здоровье населения.

РООС разработан в соответствии с требованиями «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «28» июня 2007 года № 204, методики ОНД-86 Госкомгидромета, методическими рекомендациями, приведёнными в списке литературы.

При разработке РООС в качестве исходной информации использовались:

- Исходные данные Заказчика для РООС;
- Данные государственной статистической отчетности областного управления по статистике и обл. СЭС;
- Расчеты и модели прогнозов.

Площадка строительства объекта «Строительство производственной базы по утилизации отходов по адресу: Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город Аксай, Промышленная зона, земельный участок №107Н».

Целью проекта является строительство производственной базы по утилизации отходов.

Намечаемой деятельностью ТОО «ЭКОПром-Аксай» является прием, сортировка, переработка, утилизация, стабилизация опасных и неопасных отходов.

Реализация данного проекта позволит безопасно утилизировать переработать и восстанавливать образуемые в Западно-Казахстанской области и за ее пределами отходы. Многие перечисленные в проекте отходы, образуемые в области, передавались организациям на переработку в другие области, что нежелательно так увеличивается расстояние перевозимых отходов от источника образования что противоречит ст.330 ЭК о минимальном перемещении отходов, а также влияет на здоровья населения в случае не правильного обращения с отходами.

Планируемая мощность (производительность) объекта:

1.Участок Термической деструкции и инсинерации отходов (Установка термодеструкции ДС -4000: производительность установки - 26 800 тн/г., Установка по сжиганию отходов "Форсаж-2": производительность установки - 1206 тн/г.)

2.Участок по очистке и восстановлению отработанных масел и СОЖ 9 Общая максимальная производительность – 2300 т/год)

3.Участок дробления (Максимальная производительность участка дробления «Аэролит» - 2 880 тн/год, Установка Шредер – 2880тн/год.)

4.Участок механической разборки отходов (Максимальная мощность участка механического разбора оборудования 1576 тн/год.)

- Для разбора применяют следующее оборудование:
- Гидравлический пресс – 1 шт.; Максимальное давление 15 тонн;
- Машинка отрезная ручная – 2 шт. время работы: 1 880 час/год
- Дрель – 1 шт. Время работы: 1 480 час/год
- Шуруповерт – 2 шт. Время работы: 2480 час/год
- Газо-сварочный аппарат - 1 шт. Время работы: 800 час/год

- Ручной инструмент. Время работы: 2480 час/год

5. Участок стерилизации медицинских отходов (Максимальная производительность: Установка стерилизации мед. Отходов - WS-200YDA – 240тн/год.)

Раздел ОВОС выполнен на период строительства на 2026 гг. и эксплуатации на 2026-2035 гг.

Имеется полученное Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду Министерство экологии и природных ресурсов республики казахстан комитет экологического регулирования и контроля: KZ17VWF00420153 от 10.09.2025г. Копия представлена в приложении.

Санитарно-защитная зона для данного объекта принимается согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Согласно Разделу 11. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг П.46, пп. 4. Мусоро(отходо)сжигательные, мусоро(отходо)сортировочные и мусоро(отходо)перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год санитарно-защитная зона для данного объекта принимается не менее 500 м.

Срок начала строительства – 01 января 2026 г. Срок окончания строительства – 31 марта 2026 г.

Эксплуатация объекта планируется с 01 апреля 2026 г. Продолжительность строительства – 3 мес.

Режим работы – непрерывный, круглосуточный с технологическими остановками. Количество работников:

Период строительства – 5 человек

Период эксплуатации – 5 человек

Всего на **предприятии** настоящим проектом определено:

На период строительства: 4 стационарных неорганизованных источника загрязнения.

Суммарно в год от 4 стационарных источников загрязнения в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 11 наименований.

С учетом существующих объемов работ, расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников выбросов составляет:

На период строительства от стационарных источников:

Всего: 0.348740615 – т/год, из них:

-твердых – 0.34578663 т/год;

-газообразных и жидких – 0.002953985 т/год.

На период эксплуатации: 132 стационарных источников загрязнения, в том числе, 4 организованных и 128 неорганизованных источников загрязнения.

Суммарно в год от 132 стационарных источников загрязнения в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 16 наименований.

С учетом существующих объемов работ, расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников выбросов составляет:

На период эксплуатации 2026-2035гг.:

Всего: 26.120536812 – т/год, из них:

-твердых – 15.211562032 т/год;

-газообразных и жидких – 10.90897478 т/год.

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды осуществляется на основании Государственной лицензии, выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстана:

ТОО «Audit Ecology» лицензия №02022Р от 03 октября 2018 г., выдан РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК», на занятие деятельностью «Экологический аудит для I категории хозяйственной и иной деятельности, Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности» (копия лицензия и приложение и лицензии представлены в приложении 1).

Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	10
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТАХ.....	11
2 Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха.....	23
Общие положения, цели и задачи подраздела.....	23
2.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.....	23
2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.....	25
2.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения на период ведения работ.....	26
2.3.1. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.....	26
2.3.1.1. Расчет валовых выбросов на период строительства.....	28
2.3.1.2. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации.....	47
2.3.1.3. Расчет валовых выбросов на период эксплуатации.....	51
2.4.1. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.....	109
2.4.2. Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов.....	110
2.4.3. Определение предложений по нормативам НДВ.....	125
2.4.4. Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны с учетом прогнозируемых уровней загрязнения.....	135
2.4.5. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.....	137
2.4.6. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.....	138
2.4.7. Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.....	150
2.4.7.1. Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ.....	150
3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.....	181
3.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды.....	181
3.1.1. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.....	181
3.1.2. Характеристика сбрасываемых сточных вод.....	181
3.2. Поверхностные воды.....	183
3.2.1. Гидрографическая характеристика территории.....	183
3.2.2. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.....	183
3.2.3. Гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока режимы наносов, опасные явления - паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления.....	183
3.2.4. Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока.....	183
3.2.5. Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.....	183
3.2.6. Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод.....	183
3.2.7. Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений.....	184
3.2.8. Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов.....	184

3.2.9. Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе строительства, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему	184
3.2.10. Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий	184
3.2.11. Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации ...	184
3.2.12. Организация экологического мониторинга поверхностных вод.....	185
3.3. Подземные воды.....	185
3.3.1. Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод	185
3.3.2. Описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта (химический состав, эксплуатационные запасы, защищенность), обеспечение условий для его безопасной эксплуатации, необходимость организации зон санитарной охраны водозаборов.....	185
3.3.3. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения.....	186
3.3.4. Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод.....	186
3.3.5. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	186
3.3.6. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды.....	186
3.3.7. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой.....	187
3.3.8. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, произведенные с соблюдением пункта 4 статьи 216 Кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории.....	187
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА.....	188
4.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество).....	188
4.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения).....	188
4.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.....	188
4.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий.....	188
4.5. Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых.....	189
4.6. Оценка воздействия планируемого объекта на недра в процессе строительства	189
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	190
Общие положения, цели и задачи разработки подраздела.....	190
5.1. Виды и объемы образования отходов	190
5.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (индекс опасности и физическое состояние).....	190
5.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций.....	247
5.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.....	250
6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	260
Общие положения, цели и задачи разработки подраздела.....	260
6.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.....	261

6.3. Мероприятия по снижению воздействия физических факторов.....	261
7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	263
7.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков землепользователей (собственников), подлежащих компенсации при создании и эксплуатации объекта	263
7.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	265
7.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления	266
7.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)	267
7.4.1. Рекультивация нарушенных земель	267
7.5. Организация экологического мониторинга почв.....	268
8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	269
8.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта (геоботаническая карта, флористический состав, функциональное значение, продуктивность растительных сообществ, их естественная динамика, пожароопасность, наличие лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу видов растений, состояние зеленых насаждений, загрязненность и пораженность растений; сукцессии, происходящие под воздействием современного антропогенного воздействия на растительность).....	269
8.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние	269
8.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности.....	270
8.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов.....	270
8.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность.....	270
8.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения.....	270
8.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания.....	270
8.8. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности.....	274
9 ЖИВОТНЫЙ МИР	272
Общие положения, цели и задачи разработки подраздела.....	272
9.1 Исходное состояние водной и наземной фауны.....	272
9.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	272
9.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства объекта, оценка адаптивности видов.....	272

9.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде.....	273
9.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных).....	273
10 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ.....	274
11 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.....	275
12 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	275
12.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	275
12.2 Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	276
12.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	276
12.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях).....	277
12.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности.....	277
12.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности.....	278
Оценка риска для здоровья населения	278
13 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	280
13.1. Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности.....	281
13.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта.....	282
13.3. Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяют источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.....	283
13.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население.....	284
13.5. Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование, а также расчеты размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций, расчеты технологически и статистически обоснованных компенсационных выплат, используемые при определении размеров экологической страховки.....	285
13.6. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.....	287
Список используемой литературы	289
Приложения.....	290

ВВЕДЕНИЕ

РООС разработан на основании рабочего проекта «Строительство производственной базы по утилизации отходов по адресу: Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город Аксай, Промышленная зона, земельный участок №107Н».

РООС разработан фирмой **ТОО «Audit Ecology»** в соответствии с требованиями Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» с изменениями и дополнениями от 26 октября 2021 года №424.

РООС в составе проектной документации содержит комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду. Состав и содержание раздела разработаны применительно к требованиям специфики отрасли и приняты в соответствии с действующими нормативными документами. Сам проект составлен в целях приведения в соответствие с Экологическим кодексом Республики Казахстан проектной документации предприятия.

Проект разработан **ТОО «Audit Ecology»**, имеющего Государственную Лицензию на право выполнения работ в области природоохранного проектирования и нормирования.

РООС в проектной документации содержит следующие подразделы: охрана и рациональное использование земель при эксплуатации объекта; охрана атмосферного воздуха от загрязнения; охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения; охрана окружающей среды при складировании отходов промышленного производства; охрана растительности и животного мира; оценка предотвращённого экологического ущерба и экономическая эффективность природоохранных мероприятий; прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта.

В РООС приведены природно-климатические характеристики района расположения объекта; виды и источники существующего техногенного воздействия в рассматриваемом районе; характер и интенсивность воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды в процессе строительных работ; количество природных ресурсов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; количество образующихся отходов производства и потребления; оценку характера возможных аварийных ситуаций и их последствия.

Для всех перечисленных форм воздействия объекта в РООС подобраны проектные решения по нейтрализации (или уменьшению) негативного влияния объекта на окружающую среду.

Принятые проектные решения в материалах раздела соответствуют существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов, уровень воздействия на окружающую среду является допустимым.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТАХ

Производственная база по приему, переработке и утилизации опасных и неопасных отходов расположен по адресу: ЗКО, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, 107 Н.

Ближайшая жилая зона (г.Аксай) находится на расстоянии 1 км.

С юг-восточной стороны на расстоянии 500 м находится ТОО «Аксайский элеватор».

С северной стороны располагается пустырь.

С восточной стороны на расстоянии 1500 м находится городское кладбище.

С западной и юго-западной стороны на расстоянии 750 м располагается промзона г.Аксай.

Ближайший водный объект – река Утва, расположена на западе на расстоянии 7 км.

Координаты земельного участка 51°11'12.8"N 53°00'39.0"E.

Режим работы – непрерывный, круглосуточный с технологическими остановками.

Рис 1.1 - Ситуационная карта-схема расположения объекта

Рис 1.2 - Ситуационная карта-схема расположения объекта относительно водных объектов

Рис 1.3 - Ситуационная карта с нанесенной границей СЗЗ

Рис 1.4 – Генеральный план расположения объекта

Рис 1.1 - Ситуационная карта-схема расположения объекта Масштаб 1 : 2000.



Рис 1.2 - Ситуационная карта-схема расположения объекта относительно водных объектов Масштаб 1 : 1000.

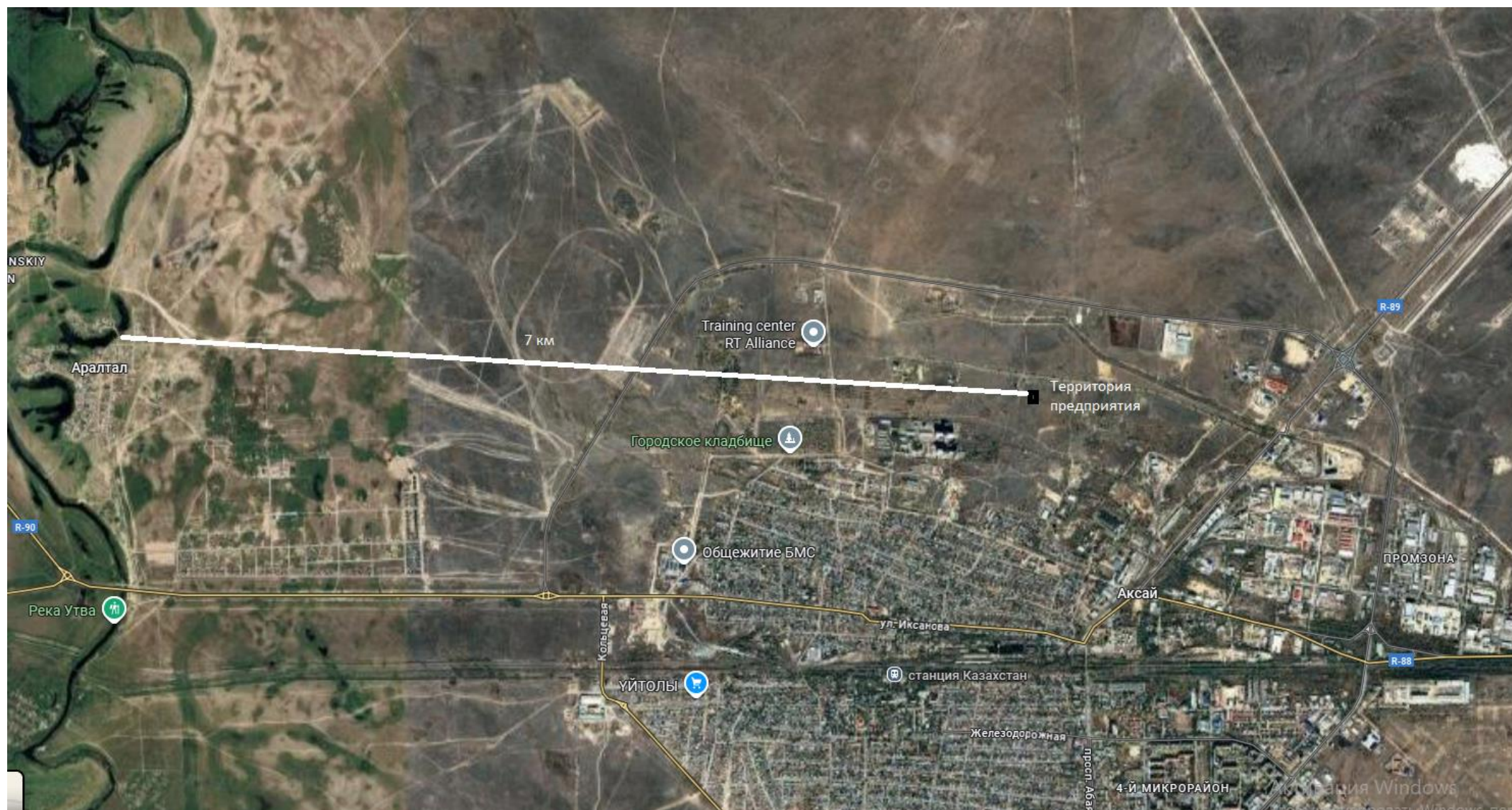
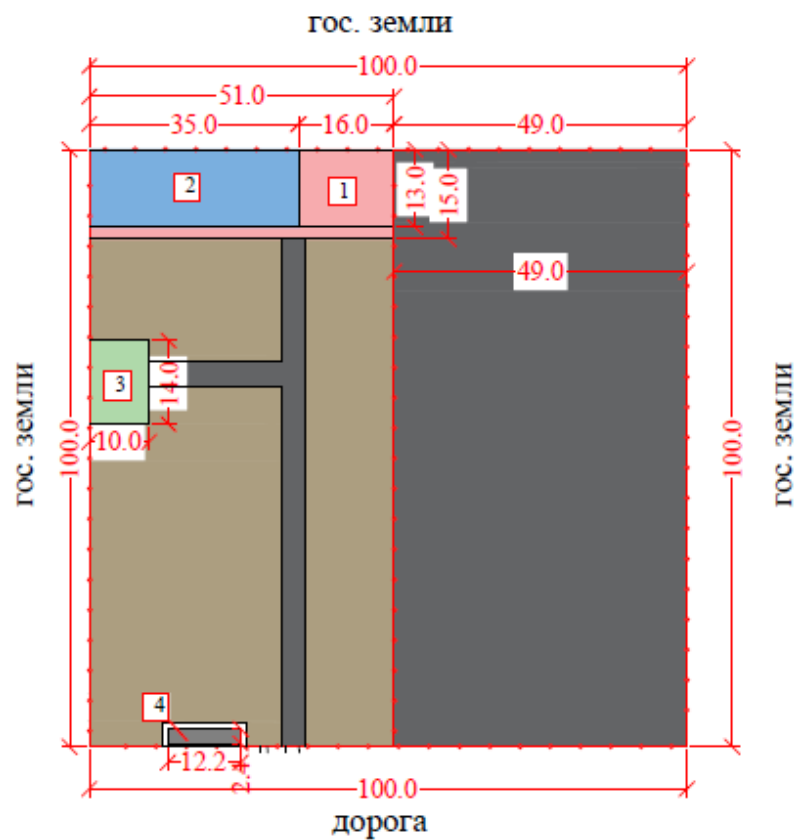


Рис 1.3 - Ситуационная карта с нанесенной границей СЗЗ Масштаб 1 : 2000.



Рис 1.4 – Генеральный план расположения объекта Масштаб 1 : 500.

Генеральный план М1:500Технико – экономические показатели к благоустройству территории

№ н/п	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Общая площадь участка	га	1,0000
	в том числе доля	м²	5100,0
2	Площадь застройки	м²	935,0
3	Площадь озеленения	м²	-
4	Площадь с твердым покрытием.	м²	-

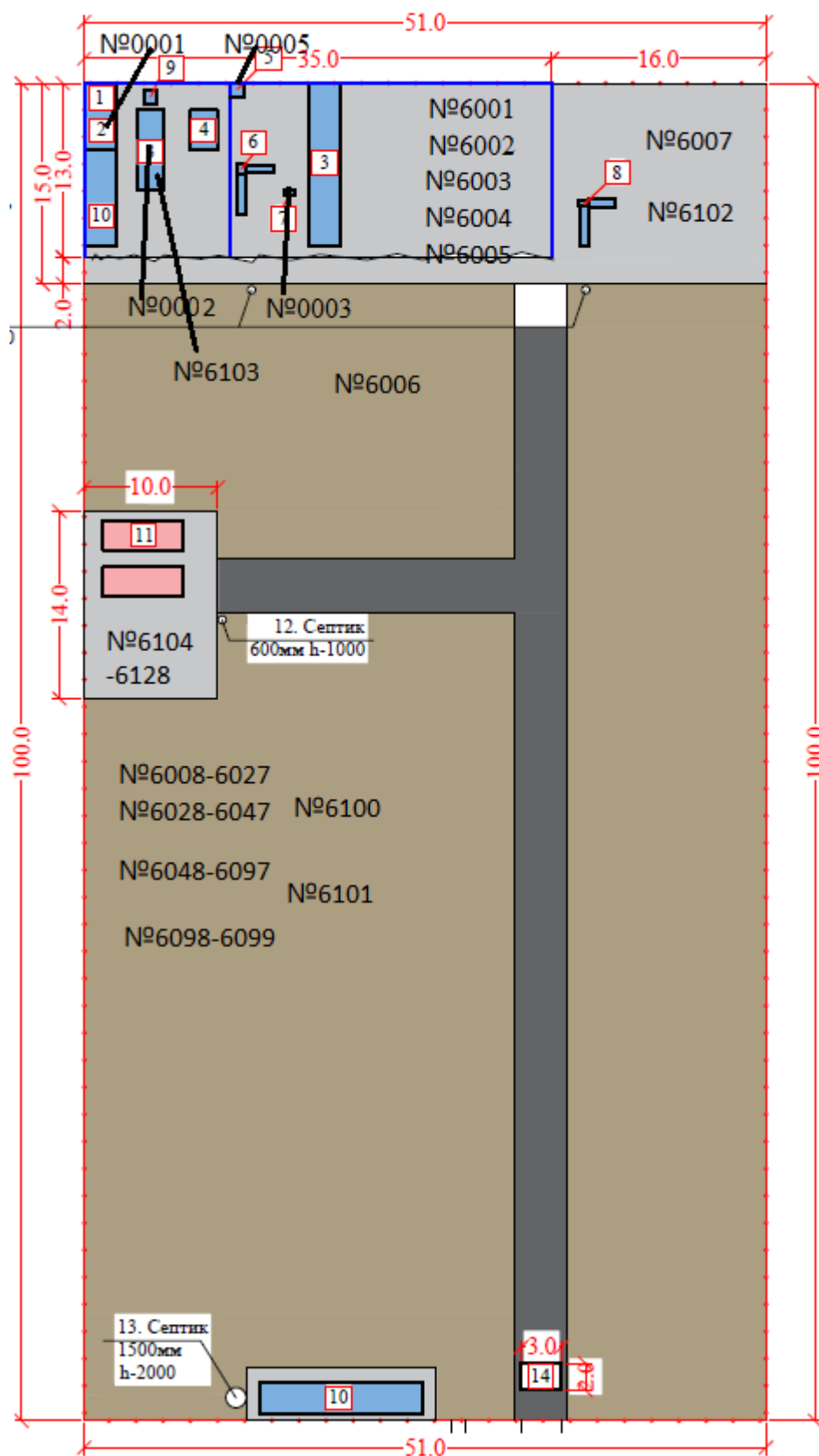
Экспликация зданий и сооружений

Номер помещения	Наименование	Площадь застройки	Примечание
1	Открытая площадка для приема и временного хранения отходов	310,0	
2	Склад для временного хранения втор сырья	455,0	
3	Площадка для времен.хранения жидких отходов	14,0	
4	Охрана и быт.помещения	30,0	

Условное обозначение

 - граница территорий

Рис 1.5 – Схема расположения источников выбросов и загрязнения атмосферного воздуха. Масштаб 1 : 250.



1.1. Общие сведения о проектируемом объекте

Таблица 1.1.1

№	Наименование	Параметры, реквизиты и т.п.
1.	Наименование объекта	Строительство производственной базы по утилизации отходов по адресу: Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город Аксай, Промышленная зона, земельный участок №107Н
2.	Форма собственности	Частная
3.	Местоположение объекта	Республика Казахстан, Западно- Казахстанская область, Участок находится вдоль трассы Уральск - Саратов по соседству с полигоном ТБО г.Уральск и компанией по сортировке и переработке ТБО
4.	Заказчик	Заказчик: ТОО «ЭкоПром-Аксай» Адрес места нахождения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город Аксай, улица Жастар, здание 11/2, Бизнес Центра «ТАМА» офис № 107, Тел: +7 701 454 4610 +7 705 126 0629
5.	Разработчик проекта	ТОО «Audit Ecology» Актюбинская область, г. Актобе, ул. Жастар, 16 тел./факс: +7 (7132) 55-06-08
6.	Период ведения работ (м):	Срок начала строительства – 01 января 2026 г. Срок окончания строительства – 31 марта 2026 г. Эксплуатация объекта планируется с 01 апреля 2026 г. Режим работы – непрерывный, круглосуточный с технологическими остановками.
7.	Количество работников на период ведения работ	Период строительства – 5 человек Период эксплуатации – 5 человек

Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции

Целью проекта является строительство производственной базы по утилизации отходов.

Намечаемой деятельностью ТОО «ЭКОПром-Аксай» является прием, сортировка, переработка, утилизация, стабилизация и захоронение опасных и неопасных отходов.

Реализация данного проекта позволит безопасно утилизировать переработать и восстанавливать образующиеся в Мангистауской области и за ее пределами отходы. Многие перечисленные в проекте отходы, образующиеся в области, передавались организациям на переработку в другие области, что нежелательно так увеличивается расстояние перевозимых отходов от источника образования что противоречит ст.330 ЭК о минимальном перемещении отходов, а также влияет на здоровья населения в случае не правильного обращения с отходами.

Выделенным участке расположены;

- открытая площадка для приема и временного хранения отходов;
- склад времен.хранения отходов и втор сырья;
- площадка для времен. хранения жидких отходов;
- охрана и бытовые помещений;

Планируемая мощность (производительность) объекта:

1.Участок Термической деструкции и инсинерации отходов (Установка термодеструкции ДС -4000: производительность установки - 26 800 тн/г., Установка по сжиганию отходов "Форсаж-2": производительность установки - 1206 тн/г.)

2.Участок по очистке и восстановлению отработанных масел и СОЖ (Стенд очистки жидкостей СОГ-933КТ1. Общая максимальная производительность – 2300 т/год)

3.Участок дробления (Максимальная производительность установки «Аэролит» - 2 880 тн/год, Установка Шредер. Максимальная производительность установки – 2880тн/год.)

4.Участок механической разборки отходов

Для разбора применяют следующее оборудование:

Гидравлический пресс – 1 шт.; Максимальное давление 15 тонн;

Машинка отрезная ручная – 2 шт. время работы: 1 880 час/год

Дрель – 1 шт. Время работы: 1 480 час/год

Шуруповерт – 2 шт. Время работы: 2480 час/год

Газо-сварочный аппарат 1 шт. Время работы: 800 час/год

Ручной инструмент. Время работы: 2480 час/год

(Максимальная мощность участка механического разбора оборудования 1576 тн/год.)

5.Участок стерилизации медицинских отходов (Установка стерилизации мед. Отходов - WS-200YDA – 240 тн/год.)

Характеристика производственного процесса и оборудования

Участок термической утилизации отходов

Предназначенные для утилизации отходы разгружаются на площадку приемки отходов с бетонным основанием, после сортировки отходов от иных загрязнителей и материалов отходы загружаются в специальные контейнера (металлические контейнера и ёмкости исключаящие просыпку и утечку отходов до момента переработки) и перевозятся на площадку временного хранения отходов, после чего отходы в спец. контейнерах вилочным погрузчиком, штабелером или рохлей подвозятся к печи для дальнейшей загрузки в печь и подвергаются термической обработке на двух установках: Установка термодеструкции «ДС-4000 и Установка по сжиганию отходов "Форсаж-2".

Установки термодеструкции ДС -4000

Деструктор предназначен для утилизации отходов методом термохимической конверсии

Принцип работы установок:

Сырье поступает в реактор через люк загрузки или через крышку реактора, в зависимости от объёма и вида перерабатываемого сырья. Система вытяжки позволяет исключить утечку газа из рабочей зоны во время загрузки. В реакторе сырье проходит зоны выпаривания и

газификации перед входами в зону реакции. Для осуществления процесса термохимической конверсии газифицирующий агент подается в зону реакции по патрубкам системы рециркуляции, при этом создавая условия для поддержания авто термической реакции при ограниченном количестве кислорода. Завершается процесс деструкции дожиганием газов в вихревой камере. После вихревой камеры дымовые газы попадают в циклон, после которого остаточные газы попадают в выхлопную трубу.

Термодеструкция происходит без подачи какого-либо дополнительного топлива, процесс протекает исключительно за счет энергии содержащейся в исходном обезвреживаемом сырье.

Технология Деструкции основана на фильтрационном горении отходов в режиме противотока. Под фильтрационным горением понимается распространение волн экзотермического превращения в пористой среде при фильтрации газа. Распространение волны экзотермического превращения в смеси конденсированного топлива с инертным компонентом при фильтрации через нее окислителя приводит к так называемым «сверхадиабатическим» разогревам. Они возникают в связи с тем, что выделяющееся тепло не уносится с продуктами реакции, а концентрируется в зоне горения, что позволяет существенно повысить температуру в ней. Пиковая температура протекания плазмохимической деструкции 2000 °С

Производительность установки составляет до 4000 кг/час.

Максимальное время работы установки – 8640 ч/год.

Максимальная мощность производительности установки 26 800 тн/год.

Отвод дымовых газов производится через дымовую трубу высотой 4 метров.

Диаметр трубы 300 мм.

Печь оснащена фильтром мокрой очистки отходящих газов «Скруббер».

Показатели высокой очистки газов Скруббером от мелких частичек пыли достигаются за счет использования технологии мокрой очистки – самая распространенная конструкция скруббера. Во время увеличения скорости потока вода разбивается на мельчайшие капли, которые впоследствии конденсируются на твердых частицах. В дальнейшем поток подается в расширитель, скорость движения потока значительно уменьшается, происходит процесс коагуляции. Тяжелые коагулянты осаждаются и попадают в специальный приемник, очищенные газы выводятся из агрегата наружу или подаются в технологические трубопроводы для повторного использования в производственных целях.

Характеристика очистной установки «Скруббер Вентури Ергоп 1» на Источнике №0001 Деструктор ДС 4000

Код	Примесь	Выброс мг/м3, до очистки	Выброс т/год. до очистки	% очистки	Выброс мг/м3, после очистки	Выброс т/год, после очистки
301	Азота (IV) диоксид	208,98118	5,006363	29	148,33225	3,55452
304	Азот (II) оксид	33,90006	0,813531	60,6	13,38092	0,32053
330	Сера диоксид	55,02920	1,31811	57,5	23,36145	0,5602
337	Углерод оксид	433,51071	9,778430	58,12	181,50552	4,09521
2902	Взвешенные частицы	20,28553	0,30	53,8	9,37197	0,1386000

Установка по сжиганию отходов "Форсаж-2" позволяет безопасно утилизировать химические, нефтесодержащие и другие отходы

Утилизация химических реактивов производится согласно паспорта и технических условий на вещество, паспорт опасного отхода, техническая документация и др. После выбора

методики утилизации специалистами осуществляются следующие операции: - сортировка химических веществ; - начальная нейтрализация химических веществ (разбавление); - добавление в жидкости нейтрализующих агентов (при необходимости); - слив нейтрализованной жидкости и отделение выпавших в осадок солей (шлам нейтрализации); - вывоз для сброса в систему канализации или высокотемпературная газификация нейтрализованных жидкостей, высокотемпературное уничтожение шлама нейтрализации. Емкости разбавления и нейтрализации химических отходов для процессов разбавления и нейтрализации используются следующие емкости: - накопительные - специальные герметичные емкости различного объема для химических отходов, в которых они доставляются на участок нейтрализации; - смесительные - емкости в которых будет происходить разбавление и реакция нейтрализации (1 емкость объемом 5,0 м³ и 10 емкостей объемом по 1 м³). Учитывая, отсутствие утвержденных методик по расчету выбросов от процессов нейтрализации различных химических реактивов, химикатов и других химотходов, расчет выбросов различных в-в от емкостей разбавления и нейтрализации будет производиться как испарение реагентов с единицы площади емкостей. Количество времени для нейтрализации химических отходов составляет 2420 ч/год. Установка по высокотемпературному уничтожению (сжиганию) различных слабо горючих и не горючих жидких химических отходов, реагентов и реактивов, жидких отходов нейтрализации химических реагентов и компонентов, растворов обезвреживания емкостей из-под пестицидов и цианидов расположена на открытой площадке под навесом с гидролизованным основанием. Печь работает на жидком топливе, в качестве которого используются Дизельное топливо, отработанное дизельное топливо и прочие некондиционные ГСМ, а также другие горючие жидкости, содержащие органические соединения, в количестве до 100 т/год. Температура горения в топке составляет от 1100 до 1500 °С. Учитывая очень высокую температуру газов, а также отсутствие твердых частиц в сжигаемых отходах и дополнительном топливе, очистка по взвешенным веществам не предусматривается. Для хранения и подачи сжигаемых нефтесодержащих жидкостей рядом с печью предусмотрена емкость объемом 1,0 м³.

Учитывая, что основной нефтесодержащей жидкостью, сжигаемой в качестве дополнительного топлива, используются дизельное и печное топливо, расчет выбросов от емкости производится по дизельному топливу. Емкость жидких химотходов, подвергаемых высокотемпературной газификации для обеспечения подачи в печь на высокотемпературную газификацию различных слабо горючих и не горючих жидких химических отходов, реагентов и реактивов, жидких отходов нейтрализации химических реагентов и компонентов, растворов обезвреживания емкостей, а также различных жидких отходов, предусмотрена емкость объемом 1,0 м³, из которой отходы поступают в печь по трубам самотеком или подается насосом.

Учитывая, что высокотемпературной газификации подвергаются различные жидкие отходы, в т.ч. нефте- и спиртсодержащие химические отходы, содержащие в своем составе разнообразные компоненты, расчет выбросов от емкости жидких отходов производится по аналогии с высокооктановым бензином, т.к. он является наиболее легко испаряемым, а также содержит в своем составе наибольшее количество компонентов по сравнению с остальными нефтепродуктами.

Максимальная производительность печи 0.18 тн/час

Объём утилизируемых отходов 1206 тн/год

Время максимальной работы установки 6700 ч/год

Диам.трубы 0.3м

Высота трубы 2м

Расход диз топлива и др. топлива 100 тн/год

Участок стерилизации медицинских отходов

Участок представлен контейнером 40 футов который разделен на двое. 6 метров длины контейнера используется для временного хранения мед. отходов, на оставшихся 6 метрах

размещена установка стерилизации WS-200YDA. Отходы разгружаются в контейнер для временного хранения и размещаются на металлических стеллажах.

Переработка медицинских отходов класса Б,В,Г (частично) начинается с измельчения на шредере ДШК-600 измельчая медицинские отходы до более мелких частиц. Это упрощает процесс последующей утилизации, уменьшая объем и облегчая транспортировку отходов. При этом шредер не обеззараживает отходы, снижая класс их опасности, поэтому следующим этапом обязательна дезинфекция. Измельченные медицинские отходы загружаются партиями в установку стерилизации WS-200YDA. Объем камеры стерилизации установки 200л. Стерилизация — это процесс устранения всех форм жизни в том числе инфекционных агентов и бактерий, которые присутствуют в отходах. Процесс стерилизации происходит паром, нагретым до температуры более 130 градусов, в вакууме под давлением. Время обезвреживания загруженной партии отходов 60 минут. После завершения процесса обезвреженные медицинские отходы относятся к неопасным отходам класса А и могут быть переданы на захоронения, либо могут быть подвержены сжиганию на установке деструкции ДС-4000.

Время макс. работы установки – 5440 ч/год.

Макс. Мощность установки – 240 тн/год.

Участок дробления

Описание технологического процесса утилизации:

Предназначенные для утилизации отходы разгружаются на площадку приемки отходов с бетонным основанием навалом или в таре, после разгрузки отходы загружаются в контейнеры иную тару и перевозятся на участок дробления. На участке находятся две установки а именно Молотковая дробилка Аэролит -1шт, шредер 2х вальный ДШК -600-1шт.

Молотковая дробилка «Аэролит» - 1 шт.

Предназначена для Дробления фарфора, стекло боя, золошлаков, строительных отходов, брака шлакоблочной и кирпичной продукции, абразивных отходов.

Производительность дробилки от 0,5-2 тонн/час.

Шредер оснащен двумя ленточными конвейерами для автоматизации процесса погрузки и выгрузки материалов а так же соблюдения дозировки подачи отходов.

Исходный материал поступает в загрузочный бункер по конвейеру с приемника. В молотковой дробилке исходный материал измельчается до крупности 0-50 мм. Отходы, прошедшие дробление проходят по конвейеру и складываются в контейнеры и мешки (Биг - бэги), которые по мере накопления на площадке временного хранения вторичной продукции подлежат дальнейшей реализации сторонним организациям в качестве вторсырья, а так же может использоваться для собственных нужд в качестве материала для бетонных работ (изготовление фундамента, стяжка и прочие работы в производственных не жилых помещениях) .

Максимальная мощность участка дробления - 2 880 тн/год.

Время работы установки - 2880 часов/год.

Потребляемая мощность электродвигателя - 2,2 кВт.

Конвейеры-2шт. Длина 2.5 м. ширина ленты 450мм.

Двухвальная дробилка типа «Шредер ДШК 600» – 1 шт.

Предназначена для дробления пластиковые отходы, пэт тары, резино-технических изделий. асбестосодержащих отходов, отходов утеплителей и минеральной ваты, отходы полипропилена и пр. Солевых, щелочных, воздушно-цинковых, серебряно-цинковых и литиевые батареи, медицинских отходов.

Шредер оснащен двумя ленточными конвейерами для автоматизации процесса погрузки и выгрузки материалов а так же соблюдения дозировки подачи отходов.

Полученные пластиковые, металлические и резиновые чипсы собираются в мешки биг-бэги и по мере накопления могут быть переданы на вторсырье, либо могут быть использованы в собственных целях предприятия.

Полученная измельченная асбестосодержащая крошка упаковывается в мешки биг-бэг и по мере накопления может использоваться в качестве добавок при бетонных работах для собственных нужд предприятия или может быть передана сторонней организации в качестве вторсырья для изготовления асбестосодержащей продукции.

Полученная измельченная крошка отходов минеральной ваты упаковывается в мешки биг-бэги и по мере накопления может использоваться для брикетирования и используемая и для собственных нужд предприятия в качестве утеплителя или может быть передана сторонней организации в качестве вторсырья для изготовления продукции с содержанием минеральной ваты.

Солевые, щелочные, воздушно-цинковые, серебряно-цинковые и литиевые батареи принятые на переработку проходят процесс измельчения на шредере после чего полученная смесь просеивается через вибро-сито с размером ячейки 10x10мм. Что позволяет отделить металлическую или пластиковую оболочку батарейки от хим веществ. Далее полученные металлические части упаковываются и по мере накопления передаются сторонним организациям в качестве вторсырья.

Химическая составляющая упаковывается и передается по мере накопления на полигон по захоронению и обезвреживанию опасных отходов.

Размер дробленной фракции – 1 - 100 мм.

Производительность составляет 800 - 2000 кг/час.

Время работы установки - 2880 часов/год.

Потребляемая мощность электродвигателя - 2,2 кВт.

Максимальная мощность участка дробления - 2880 тн/год.

Конвейеры-2шт. Длина 2.5м. ширина ленты 450мм.

Участок механической разборки

Описание технологического процесса утилизации:

Предназначенные для утилизации отходы разгружаются и сортируются по видам и составу. Отходы поступают на участок механической разборки разбираются вручную с помощью ручных инструментов разбираются на составляющие части. После разборки остается лом черных и цветных металлов, электролит, пластиковые части, платы, стекло бой, древесные отходы.

Участок предназначен для разбора оргтехники, АКБ, Огнетушители, Лэд светильники и лампы бытовой техники, электронной техники, самоспасатели, сигнализаторы и др . СИЗ и другого оборудования и мебели.

Для разбора применяют следующее оборудование:

2. Гидравлический пресс – 1 шт.; Максимальное давление 15 тонн;

3. Машинка отрезная ручная – 2 шт. время работы: 1 880 час/год

4. Дрель – 1 шт. Время работы: 1 480 час/год

5. Шуруповерт – 2 шт. Время работы: 2480 час/год

6. Газо-сварочный аппарат 1 шт. Время работы: 800 час/год

7. Ручной инструмент. Время работы: 2480 час/год

Участок механической разборки представлен металлическим столом для разборки оборудования размером 3,00*1,00*1,20.

Пластиковые части накапливаются в контейнере и поступают в шредер для измельчения, после дробления полученная крошка собирается в мешки и по мере накопления реализуется по договору в качестве вторсырья или отправляется для дальнейшей переработки.

Древесные отходы передаются на участок термической обработки, где подвергаются сжиганию в деструкторе «ДС-4000» в качестве дополнительного топлива.

Лом черных, цветных металлов и платы по мере накопления реализуются сторонним организациям в качестве вторсырья.

Бумажные отходы подвергаются прессованию и тюки и по мере накопления реализуются в качестве вторсырья.

Стекло бой передается на участок дробления для переработки в Дробилке Аэролит. Полученная стекло крошка по мере накопления передается сторонней организации в качестве втор сырья или используются для собственных нужд.

Максимальная мощность участка механического разбора оборудования 1576 тн/год.

Участок по очистке и восстановлению отработанных масел и СОЖ

Стенд очистки жидкостей СОГ-933КТ1

Оборудование предназначено для очистки масел, СОЖ, рабочих жидкостей гидросистем и других жидкостей на нефтяной основе от механических примесей и нерастворенной воды.

Стенд может работать в режиме накопления выделенных механических загрязнений и воды на колпаке центрифуги (со сливом воды и сползанием загрязнений, в случае их малой адгезии, в грязеотстойник стенда во время перерывов в работе), или в режиме накопления механических загрязнений на колпаке и непрерывного вывода воды из центрифуги в процессе очистки.

Режим работы выбирается в зависимости от степени обводнения и объема очищаемых жидкостей, а также от времени непрерывной работы стенда.

Принцип работы стенда:

Отчищаемая жидкость, например, отработанное масло, раскручивается в центрифуги до скорости порядка 100м/с. Все что тяжелее жидкости под действием центробежных сил прижимается к внутренним стенкам центрифуги, а отчищенная жидкость под давлением выводится в наружу

При высоком содержании в жидкостях воды, жидкость может подвергаться очищению в несколько циклов с настройкой стенда на меньшую производительность и более качественную отчистку.

Максимальная производительность - 55л/мин.

Время работы – 2800 ч/год

Общая максимальная производительность – 2300 т/год

Участок временного хранения отходов

Участок приемки и временного хранения отходов представляет собой закрытое от солнечных лучей навесом площадку с гидролизованным основанием и системой отведения сточных вод площадью 250м².

Для временного хранения медицинских отходов используется ½ часть контейнера 40фут. оснащенный металлическими стеллажами, освещением и принудительной вентиляцией. Временному хранению подлежат все отходы, поступающие на утилизацию, переработку.

Для временного хранения ртутьсодержащих отходов используется ½ часть контейнера 40фут. оснащенный металлическими стеллажами, освещением и принудительной вентиляцией. Временному хранению подлежат все отходы, поступающие на утилизацию, переработку.

Участок для временного хранения жидких отходов представляет собой гидролизованную площадку с навесом площадью 120м² на которой расположены 2 емкости вместимостью 25м³ каждая, а также емкости 1м³ и емкости 0.2м³ для временного хранения принятых отходов и восстановленных масел и СОЖ

Временному хранению так же подлежат принятые отходы, которые ввиду отсутствия мощностей хранятся для накопления и будут переданы на утилизацию или захоронения согласно заключенным договорам.

Участок для временного хранения вторсырья

Помещение для временного хранения вторсырья используется с целью накопления объёмов втор сырья для дальнейшей их реализации или использования. Участок временного хранения отходов представляет закрытое от солнечных лучей навесом площадку с

гидролизированным основанием и системой отведения сточных вод площадью 100 м²
Временному хранению подлежат следующие виды вторсырья:

- Измельченный пластик.
- Лом черного и цветного металла.
- Масло.
- Охлаждающая жидкость.
- Стекло крошка.
- Макулатура.
- АКБ и лом свинца.
- Микросхемы и плата.
- Прессованная бумага.
- Прочее образующиеся вторсырье.

2 Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха

Общие положения, цели и задачи подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- уточнение состава, количества и параметров выбросов загрязняющих веществ предприятия (производства);
- определение расположения источников выброса загрязняющих веществ и их параметров;
- разработка комплекса мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ от вводимых и действующих производств;
- определение степени влияния выбросов рассматриваемого предприятия (производства) на загрязнение атмосферы на границе санитарно-защитной зоны и в населённых пунктах, находящихся в зоне влияния предприятия;
- разработка предложений по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для источников загрязнения проектируемого объекта;
- определение ущерба от загрязнения атмосферы и экономической эффективности, принятых воздухоохраных мероприятий.

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

Климат района строительства относится к типу климатов степей бореального типа, занимая положение во второй климатической зоне Западно-Казахстанской области – зоне теплых сухих степей с типчаково-ковыльной растительностью и темно-каштановыми почвами. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства, приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Аксай, с учетом требований СП РК 2.04-01-2017.

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,2 градуса.

Средние многолетние месячная и годовая температуры воздуха района по данным опорной метеостанции, град. С

Средние многолетние месячная и годовая температуры воздуха

Пункт	Месяцы												Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Аксай	-14,9	-14,4	-7,3	5,9	15,0	20,2	22,5	20,4	13,7	4,6	-3,9	-11,3	4,2

Наиболее холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха - минус 14,9 градуса. Самым жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха - плюс 22,5 градуса. Абсолютный максимум температур, равный плюс 43,0 градусам, отмечается в июле, абсолютный минимум, равный минус 48,0 градусам – в январе. Наибольшее повышение температуры воздуха в году отмечается в апреле. к этому времени приурочено вскрытие рек и прохождение максимального поверхностного водостока. Продолжительность безморозного периода составляет 140 дней в году.

Характерные периоды года по температуре воздуха

Средняя температура периода	Сроки (даты)		Продолжительность периода, дней
	начало	окончание	
выше +15 ⁰ С	18.05	08.09	112
выше +10 ⁰ С	28.04	26.09	150
выше +5 ⁰ С	17.04	12.10	177
выше 0 ⁰ С	06.04	31.10	207
ниже 0 ⁰ С	31.10	06.04	158
ниже -5 ⁰ С	16.11	23.03	128
ниже -10 ⁰ С	04.12	11.03	98
ниже -15 ⁰ С	31.12	20.02	52

Средняя скорость ветра составляет 3,9-4,4 м/сек в летний период и 4,1-5,1 м/сек в зимний период, составляя в среднем за год 4,3 м/сек. Максимальная скорость господствующих ветров при повторяемости один раз в 20 лет может достигать 32 м/сек. преобладающие направления постоянно дующих ветров в теплое время года – западное и северо-западное, в зимнее время года – южное и юго-восточное. среднее количество дней со штилем достигает 19 % в летнее время и 3 % в зимнее. Количество дней с ветрами свыше 15 м/сек составляет 56 дней. Среднегодовое количество дней с пыльной бурей составляет 16 дней.

Атмосферные осадки являются основным фактором питания подземных вод. Годовая сумма осадков изменяется по территории в пределах 102-387 мм при среднегодовом количестве осадков 275 мм. Максимальное количество осадков приходится на теплый период (с апреля по октябрь, с максимумом, преимущественно, в июне или июле. второй, менее выраженный, максимум приходится на октябрь – ноябрь, более сухим считается февраль.

Количество среднемесячных осадков по данным опорной метеостанции, мм

Пункт	Месяцы												Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Аксай	16	13	16	19	27	31	33	32	23	18	25	22	275

Среднегодовое количество осадков составляет 275 мм, в том числе в теплый период (с апреля по октябрь) – 183 мм, в холодный период – 92 мм. суточный максимум составляет 58 мм. незначительное количество осадков и высокие температуры воздуха приводят к большому дефициту влажности. Большой дефицит влажности, высокие температуры обуславливают колоссальное испарение с водной поверхности. в среднем за многолетний период суммарная величина испарения за год с водной поверхности малых водоемов составляет 808 мм. Летние осадки практически полностью расходуются на испарение.

В питании подземных вод атмосферными осадками основная роль принадлежит талым и весенне-осенним дождевым водам, так как именно в этот период наблюдается малая транспирация и незначительное испарение. Заметную роль в увлажнении почвы, питании рек и пополнении запасов подземных вод играет снежный покров.

Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября и держится до начала апреля. Число дней в году со снежным покровом составляет 135 дней. максимальная высота снежного покрова к концу зимнего периода достигает 56-60 см, минимальное значение равно 2-10 см. Среднее из максимальных декадных высот снежного покрова за зиму составляет 26 см. С открытых участков снежный покров сдувается сильными ветрами. толщина снежного покрова с

расчетной вероятностью превышения 5 % составляет 32 см. в период с октября по апрель в среднем бывает 23 дня с метелью, максимум, достигаемый в отдельные годы – до 50 дней. Обычная продолжительность метелей составляет 8-9 часов.

Основные климатические характеристики приняты на основании метеорологической информации Филиала РГП "Казгидромет" г.Аксай, Западно-Казахстанской области за 2021-2023 гг.

Климатическая характеристика о среднегодовой повторяемости направлений ветра и штилей (роза ветров) по данным наблюдений на метеорологической станции г.Аксай, Западно-Казахстанской области за период с 2021 по 2023 гг.

Таблица 2.1.1

Наименование характеристик	Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей
	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т°С	25
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	-20
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9
СВ	13
В	17
ЮВ	19
Ю	12
ЮЗ	8
З	8
СЗ	11
Среднегодовая скорость ветра, м/сек	3,1
Максимальная скорость ветра, м/сек	24
Штиль (число случаев)	15

2.2.Характеристика современного состояния воздушной среды

Уровень загрязнения атмосферного воздуха определяется:

- интенсивностью антропогенного воздействия, которая зависит от концентрации предприятий, их специализации, уровня развития промышленных технологий;
- климатическими и метеорологическими условиями.

В районах размещения крупных промышленных предприятий атмосферное загрязнение входит в ряд приоритетных негативных факторов, влияющих на состояние окружающей среды.

Значения существующих фоновых концентраций 30 2022-2024 гг. по постам №3,5 представлены в таблице 2.2.1. Копия справки приложена в приложении.

Значения существующих фоновых концентраций

Таблица 2.2.1

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№4	Азота диоксид	0.0176	0.0111	0.0117	0.0067	0.0075
	Диоксид серы	0.0191	0.0156	0.0152	0.0132	0.0136
	Углерода оксид	1.9613	2.8557	2.9883	2.8646	2.9774
	Азота оксид	0.0378	0.0553	0.0564	0.0542	0.0581
	Сероводород	0.0086	0.0022	0.0029	0.0028	0.0024

2.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения на период ведения работ

Основными потенциальными источниками воздействия на окружающую среду данного производства будут являться выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от основных и вспомогательных производств.

К объектам негативного воздействия относятся: атмосферный воздух в районе ведения работ, почвы, население близлежащих пунктов в пределах влияния объекта.

Наиболее опасным является загрязнение атмосферного воздуха, поскольку оно распространяется на все компоненты окружающей среды (почвы, поверхностные и подземные воды) и может переноситься на значительные расстояния.

2.3.1. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Следует отметить, что строительные и строительно-монтажные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончании воздействие на атмосферный воздух не ожидается.

Наиболее опасным является загрязнение атмосферного воздуха, поскольку оно распространяется на все компоненты окружающей среды (почвы, поверхностные и подземные воды) и может переноситься на значительные расстояния.

Согласно выполненным в рамках настоящего проекта расчетам в период строительства объекта намечаемой деятельности определены виды источники выбросов.

Загрязнение атмосферного воздуха при строительстве является следствием основных технологических процессов следующих видов подготовительных и основных строительных работ: поступления загрязняющих веществ, которые выделяются при работе сварочного аппарата, лакокрасочных работ, бетономешалки и склада инертных материалов.

Общая продолжительность строительных работ определена – на 2 месяца.

В период проведения строительных работ в целом на участке строительства определено 4 неорганизованных источников выбросов. Организованные источники на период строительства отсутствуют.

Источниками выбрасывается в атмосферу 11 ингредиентов.

На период строительства от стационарных источников :

Всего: 0.348740615 – т/год, из них:

-твердых – 0.34578663 т/год;

-газообразных и жидких – 0.002953985 т/год.

Источники выбросов на период строительства

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный

Источник выделения: 6001 01, Сварочные работы

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 23**

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный

Источник выделения: 6002 02, Лакокрасочные работы

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.0231**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный

Источник выделения: 6004 04, Склад инертных материалов

Материал: Песок

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 2**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 55**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 75**

Материал: Цемент

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 1**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 12**

На основе выполненной работы определены нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ по каждому источнику выбросов по всем загрязняющим веществам, имеющимся в составе выбросов на каждый этап проведения работ.

Перечень загрязняющих веществ на данном производстве на период строительства приведён в таблице 2.3.1.1.2.

«Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства» представлены в таблице 2.3.1.1.3.

Характеристика источников выбросов представлена в приложении проекта в исходных данных.

Таблица групп суммаций на существующее положение на период строительства

Таблица 2.3.1.1.1

Таблица групп суммаций на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
59(71) Пыли	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
	2902	Взвешенные частицы (116)
	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)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.	

2.3.1.1. Расчет валовых выбросов на период строительства

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный

Источник выделения: 6001 01, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO_2 , $K_{\text{NO}_2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO , $K_{\text{NO}} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 23$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{\text{MAX}} = 0.2$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 16.31$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 10.69$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 10.69 \cdot 23 / 10^6 = 0.00024587$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 10.69 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00059388889$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 0.92$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 0.92 \cdot 23 / 10^6 = 0.00002116$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 0.92 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00005111111$

Примесь: 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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.4 \cdot 23 / 10^6 = 0.0000322$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.4 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00007777778$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 3.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 3.3 \cdot 23 / 10^6 = 0.0000759$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 3.3 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00018333333$

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.75$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.75 \cdot 23 / 10^6 = 0.00001725$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.75 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00004166667$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.5$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 23 / 10^6 = 0.0000276$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00006666667$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 23 / 10^6 = 0.000004485$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00001083333$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 23 / 10^6 = 0.0003059$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00073888889$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00059388889	0.00024587
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00005111111	0.00002116
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00006666667	0.0000276
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00001083333	0.000004485
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00073888889	0.0003059
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00004166667	0.00001725
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00018333333	0.0000759
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00007777778	0.0000322

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный**Источник выделения: 6002 02, Лакокрасочные работы**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.0231**Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.2**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45****Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 25**Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0231 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0.001299375$** Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 25 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.003125$**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 25$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0231 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0.001299375$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 25 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.003125$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.0231 \cdot (100-45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.0038115$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.2 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.00916666667$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.003125	0.001299375
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.003125	0.001299375
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00916666667	0.0038115

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный

Источник выделения: 6004 04, Склад инертных материалов

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Закрученный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Кэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 2$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 55$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot$

$GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.8$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.8 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.04$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 55 \cdot (1-0) = 0.0317$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.04$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0317 = 0.0317$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.015$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Кэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Кэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 75$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0469$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0469 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.002345$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 75 \cdot (1-0) = 0.001013$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.04$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0317 + 0.001013 = 0.0327$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.9$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 12$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.36$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.36 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.018$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 12 \cdot (1 - 0) = 0.00622$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.04$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0327 + 0.00622 = 0.0389$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песок

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 2$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 55$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.8$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.8 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.04$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 55 \cdot (1 - 0) = 0.0317$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.04$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0389 + 0.0317 = 0.0706$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.015$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 75$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0469$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0469 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.002345$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 75 \cdot (1-0) = 0.001013$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.04$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0706 + 0.001013 = 0.0716$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.9$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 12$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.36$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.36 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.018$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 12 \cdot (1-0) = 0.00622$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.04$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0716 + 0.00622 = 0.0778$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Песок

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 2$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 200 / 24 = 16.67$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 2 \cdot (1 - 0) = 0.01114$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 2 \cdot (365 - (125 + 16.67)) \cdot (1 - 0) = 0.086$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.04 + 0.01114 = 0.0511$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0778 + 0.086 = 0.1638$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 2$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 200 / 24 = 16.67$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 2 \cdot (1 - 0) = 0.01114$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 2 \cdot (365 - (125 + 16.67)) \cdot (1 - 0) = 0.086$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.0511 + 0.01114 = 0.0622$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.1638 + 0.086 = 0.25$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Цемент

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 20$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 3$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.8$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 2$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.003$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 200 / 24 = 16.67$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.003 \cdot 2 \cdot (1 - 0) = 0.0167$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.003 \cdot 2 \cdot (365 - (125 + 16.67)) \cdot (1 - 0) = 0.129$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.0622 + 0.0167 = 0.0789$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.25 + 0.129 = 0.379$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.379 = 0.1516$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0789 = 0.03156$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03156	0.1516

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Таблица 2.3.1.1.2

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.00059388889	0.00024587	0.00614675
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00005111111	0.00002116	0.02116
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00006666667	0.0000276	0.00069
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00001083333	0.000004485	0.00007475
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00073888889	0.0003059	0.00010197
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00004166667	0.00001725	0.00345
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.00018333333	0.0000759	0.00253
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.003125	0.001299375	0.00649688
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0.003125	0.001299375	0.00129938
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.00916666667	0.0038115	0.02541
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.73063777778	0.3416322	3.416322

Таблица 2.3.1.1.2

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства**

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О :						0.74774083334	0.348740615	3.48368173

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица 2.3.1.1.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадка 1															
001		Сварочные работы	1	8760		6001						0	0		

Таблица
2.3.1.1.3**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства**

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					Площадка 1					
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диоксид, Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000593888		0.00024587	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000051111		0.00002116	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000066666		0.0000276	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000010833		0.000004485	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000738888		0.0003059	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000041666		0.00001725	2026
					0344	Фториды неорганические плохо	0.000183333		0.0000759	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойдушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника		
									X1	Y1	X2					Y2
												1	2	3	4	
001		Лакокрасочные работы	1	8760		6002						0 0				

Таблица
2.3.1.1.3**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства**

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002					2908	растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000077777		0.0000322	2026
					0616	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) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.003125		0.001299375	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оC	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Бетономешалка	1	8760		6003						0 0			
001		Склад инертных материалов	1	8760		6004						0 0			

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					(203)					
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.003125		0.001299375	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.009166666		0.0038115	2026
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.699		0.19	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03156		0.1516	2026

2.3.2. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Согласно выполненным в рамках настоящего проекта расчетам в период эксплуатации объекта намечаемой деятельности определены виды источники выбросов.

На период эксплуатации: 132 стационарных источников загрязнения, в том числе, 4 организованных и 128 неорганизованных источников загрязнения.

Суммарно в год от 132 стационарных источников загрязнения в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 16 наименований.

С учетом существующих объемов работ, расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников выбросов составляет:

На период эксплуатации 2026-2035 гг.:

Всего: 26.120536812 – т/год, из них:

-твердых – 15.211562032 т/год;

-газообразных и жидких – 10.90897478 т/год.

Источники выбросов на период эксплуатации

Источник загрязнения N 0001, Дымовая труба-

Источник выделения N 001, Деструктор ДС 4000

Время работы – 8640 ч/год

Высота трубы – 4 м

Диаметр трубы – 0,3 м

Расход древесных отходов - 100 т/год

Мощность – 16 кВт

Эффективность фильтра мокрой очистки:

- азота диоксид – 29 %;

- азот оксид – 60,6 %;

- диоксид серы – 57,5 %;

- оксид углерода – 58,12 %;

- взвешенные частицы пыли – 53,8 %.

Источник загрязнения N 0002, Дымовая труба

Источник выделения N 002, Форсаж - 2

Время работы – 6700 ч/год

Высота трубы – 3 м

Диаметр трубы – 0,3 м

Расход дизельного топлива - 100 т/год

Мощность – 5 кВт

Источник загрязнения N 0003, Выхлопная труба

Источник выделения N 003, Дробилка молотковая "Аэролит"

Время работы – 2880 ч/год

Масса перерабатываемого материала – 2880 т/год, 1 т/час

Продолжительность пересыпки – 10 минут

Конвейеры-2шт. Длина 2.5м. высота 1.5м. ширина ленты 450мм.

Высота трубы – м

Диаметр трубы – м

Источник загрязнения N 0004, Выхлопная труба

Источник выделения N 004, Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600"

Время работы – 2880 ч/год
 Масса перерабатываемого материала – 2880 т/год, 1 т/час
 Продолжительность пересыпки – 10 минут
 Конвейеры-2шт. Длина 2.5м. ширина ленты 450мм.
 Высота трубы –м
 Диаметр трубы –м

Источник загрязнения N 6001-6002, Неорганизованный
Источник выделения N 005-006, Машинка отрезная
 Время работы – 1880 ч/год
 Количество – 2 ед.
 Количество одновременно работающих – 2 ед.

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный
Источник выделения N 007, Дрель
 Время работы – 1480 ч/год
 Количество – 1 ед.

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный
Источник выделения N 008, Газосварочный аппарат
 Время работы – 800 ч/год
 Толщина стали – 5 мм

Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный
Источник выделения N 009, Пересыпка измельченного стекла
 Объем материала – 345,6 т/год
 Время работы – 8640 ч/год

Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный
Источник выделения N 010, Бетономешалка
 Время работы – 1000 ч/год
 Общее кол-во данного сырья - 1250 т/год
 Мокрое пылеподавление – 85 %

Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный
Источник выделения N 011, Склад строительных отходов
 Объем материала – 7500 т/год
 Время работы – 750 ч/год
 Эффективность средств пылеподавления – 0,8
 Влажность материала – 5 %
 Поверхность пыления в плане – 100 м²

Источник загрязнения N 6008-6027, Неорганизованный
Источник выделения N 012-031, Емкости 1 м³ для временного хранения отработанного масла
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период - 250 т
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период - 250 т
 Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки – 16 м³/ч
 Объем одного резервуара - 1 м³
 Количество резервуаров – 20 ед.
 Конструкция резервуаров - наземный вертикальный

Источник загрязнения N 6028-6047, Неорганизованный**Источник выделения N 032-051, Емкости 1 м³ для временного хранения маслянистой смеси, эмульсии, нефтезагрязненных стоков**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период - 50 т

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период - 50 т

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки – 16 м³/ч

Объем одного резервуара - 1 м³

Количество резервуаров – 20 ед.

Конструкция резервуаров - наземный вертикальный

Источник загрязнения N 6048-6097, Неорганизованный**Источник выделения N 052-101, Емкости 200 л для временного хранения отработанного масла**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период - 250 т

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период - 250 т

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки – 16 м³/ч

Объем одного резервуара – 0,2 м³

Количество резервуаров – 50 ед.

Конструкция резервуаров - наземный вертикальный

Источник загрязнения N 6098-6099, Неорганизованный**Источник выделения N 102-103, Емкость для хранения дизельного топлива**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период - 25 т

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период - 25 т

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки – 16 м³/ч

Объем одного резервуара - 1 м³

Количество резервуаров – 2 ед.

Конструкция резервуаров - наземный вертикальный

Источник загрязнения N 6100, Неорганизованный**Источник выделения N 104, Насос для перекачки дизельного топлива НШ32**

Количество – 1 ед.

Время работы – 300 ч/год

Источник загрязнения N 6101, Неорганизованный**Источник выделения N 105, Насос для перекачки отработанного масла НШ32**

Количество – 1 ед.

Время работы – 300 ч/год

Источник загрязнения N 6102, Неорганизованный**Источник выделения N 106, Склад готовой продукции (нейтральный грунт после обжига отходов в печи)**

Объем материала – 1500 т/год

Время работы – 3000 ч/год

Влажность материала – 1 %,

Размер куска материала - 70 мм

Поверхность пыления в плане – 100 м²

Источник загрязнения N 6103, Неорганизованный**Источник выделения N 107, Выгрузка золы**

Объем материала – 1800 т/год

Источник загрязнения N 6104-6128, Неорганизованный**Источник выделения N 108-132, Емкости для временного хранения жидких нефтяных отходов**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период - 2000 т
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период - 2000 т
 Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки – 16 м³/ч
 Объем одного резервуара - 2 м³
 Количество резервуаров – 25 ед.
 Конструкция резервуаров - наземный горизонтальный

На основе выполненной работы определены нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ по каждому источнику выбросов по всем загрязняющим веществам, имеющимся в составе выбросов на каждый этап проведения работ.

Перечень загрязняющих веществ на данном производстве на период эксплуатации приведён в таблице 2.3.2.1.2.

«Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства» представлены в таблице 2.3.2.1.3.

Характеристика источников выбросов представлена в приложении проекта в исходных данных.

Таблица групп суммаций на существующее положение на период эксплуатации

Таблица 2.3.2.1.1

Таблица групп суммаций на период эксплуатации
 г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Площадка:01,Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
44(30)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Пыли	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	2902	Взвешенные частицы (116)
	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
	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)
	2931	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)
	2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

Расчет валовых выбросов на период эксплуатации

Источник загрязнения N 0001, Дымовая труба

Источник выделения N 001, Деструктор ДС 4000

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу по данному источнику проводился инструментальным методом

(согласно инструкции по инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу РНД 211.02.03-97).

Протокола испытаний для расчета выбросов по данному источнику взяты на основе аналогов

Диаметр устья источника, м	<i>D</i>	0,3
Скорость выхода ГВС, м/с	<i>v</i>	10,9
Время работы в кв., час/год	<i>T</i>	8640
Объем ГВС, м ³ /с, $V_{ГВС} = (\pi * D^2) / 4 * v$	<i>V_{ГВС}</i>	0,7705

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³	<i>C_{ЗВ}</i>	208,8
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$	<i>G</i>	0,1609
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$	<i>M</i>	5,00402
Фактическое КПД очистки, %	<i>KPD</i>	29
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$	<i>M</i>	3,552854
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$	<i>G</i>	0,114225
		08

Примесь: 0304 Азота (II) оксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³	<i>C_{ЗВ}</i>	33,93
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$	<i>G</i>	0,0261
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$	<i>M</i>	0,81315
Фактическое КПД очистки, %	<i>KPD</i>	60,6
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$	<i>M</i>	0,320381
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$	<i>G</i>	0,010300
		37

Примесь: 0337 Углерод оксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³	<i>C_{ЗВ}</i>	367
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$	<i>G</i>	0,2828
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$	<i>M</i>	8,79539
Фактическое КПД очистки, %	<i>KPD</i>	58,12

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1 - _KPD_ / 100)$	M	3,683509 33
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1 - _KPD_ / 100)$	G	0,118425 54

Примесь: 0330 Сера диоксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³	C_{ЗВ}	55
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $_G_ = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$	G	0,0424
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $_M_ = (G * T * 3600) / 1000000$	M	1,31811
Фактическое КПД очистки, %	KPD	57,5
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1 - _KPD_ / 100)$	M	0,560196 65
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1 - _KPD_ / 100)$	G	0,018010 44

Итого, без учета очистки в процессе сжигания отходов

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,1609	5,00402
304	Азота (II) оксид	0,0261	0,81315
337	Углерод оксид	0,2828	8,79539
330	Сера диоксид	0,0424	1,31811

Итого, с учетом очистки в процессе сжигания отходов

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,1142	3,55285
304	Азота (II) оксид	0,0103	0,32038
337	Углерод оксид	0,1184	3,68351
330	Сера диоксид	0,0180	0,56020

Вид топлива , **КЗ = Дрова**

Расход топлива, т/год ,	BT	100
Расход топлива, г/с ,	BG	5,21
Марка топлива , M = Дрова		

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1) ,	QR	2446
Пересчет в МДж , $QR = QR * 0.004187$	QR	10,24
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1) ,	AR	0,6
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1) ,	A1R	0,6
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1) ,	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1) ,	S1R	0

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт ,	QN	16
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт ,	QF	16
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2) ,	KNO	0,00286
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений ,	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) , $KNO = KNO * (QF / QN)0,25$	KNO	0,00286
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) , $MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)$	MNOT	0,002929
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) , $MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)$	MNO	0,000152
	G	6
		0,002343
Выброс азота диоксида (0301), т/год , $M = 0.8 * MNOT$	M	2
		0,000122
Выброс азота диоксида (0301), г/с , $G = 0.8 * MNOG$	G	1
Фактическое КПД очистки, %	KPD	29
		0,001663
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$	M	67
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$	G	8,6679E-05

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

		0,000380
Выброс азота оксида (0304), т/год , $M = 0.13 * MNOT$	M	8
		0,000019
Выброс азота оксида (0304), г/с , $G = 0.13 * MNOG$	G	84
Фактическое КПД очистки, %	KPD	60,6
		0,000150
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$	M	03
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$	G	7,8163E-06

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) ,	Q4	4
Тип топки: Камерная топка		
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) ,	Q3	1
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла ,	R	1
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , $CCO = Q3$	CCO	10,24

*** R * QR**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) , $_M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)$	M	0,983
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) , $_G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)$	G	0,05122
Фактическое КПД очистки, %	KPD	58,12
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1-_KPD_ / 100)$	M	0,411697
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1-_KPD_ / 100)$	G	0,021449
		42

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ**Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)**

Коэффициент(табл. 2.1)	F	0,005
Тип топки: Слойные топки бытовых теплогенераторов		
Наименование ПГОУ: Фильтры грубой очистки		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	53,8
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F$	M	0,3
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F$	G	0,01563
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1-_KPD_ / 100)$	M	0,1386
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1-_KPD_ / 100)$	G	0,007221
		06

Итого, при работе на дровах (без учета очистки):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,00012 2	0,002343
304	Азот (II) оксид	0,00002 0	0,000381
337	Углерод оксид	0,05122	0,983040
2902	Взвешенн ые частицы	0,01563	0,30

Итого, при работе на дрова (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,00008 7	0,001664
304	Азот (II) оксид	0,00000 8	0,000150
337	Углерод оксид	0,02145	0,411697

2902	Взвешенные частицы	0,00722 11	0,1386
------	--------------------	---------------	--------

ВСЕГО ОТ ИСТОЧНИКА (без учета очистки):

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/кв.</i>
301	Азота (IV) диоксид	0,16102	5,006363
304	Азот (II) оксид	0,02612	0,813531
330	Сера диоксид	0,0424	1,31811
337	Углерод оксид	0,33402	9,778430
2902	Взвешенные частицы	0,01563	0,30

ВСЕГО ОТ ИСТОЧНИКА (с учетом очистки):

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/кв.</i>
301	Азота (IV) диоксид	0,11429	3,55452
304	Азот (II) оксид	0,01031	0,32053
330	Сера диоксид	0,0180	0,5602
337	Углерод оксид	0,13985	4,09521
2902	Взвешенные частицы	0,00722 11	0,1386000

Источник загрязнения N 0002, Выхлопная труба

Источник выделения N 002, Установка термодеструкции Форсаж-2М

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу по данному источнику проводился инструментальным методом

(согласно инструкции по инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу РНД 211.02.03-97).

Протокола испытаний для расчета выбросов по данному источнику взяты на основе аналогов

Диаметр устья источника, м

D 0,3

Скорость выхода ГВС, м/с

v 0,244

Время работы в кв., час/год.

T 6700

Объем ГВС, м³/с, $V_{ГВС} = (\pi * D^2) / 4 *$

v

$V_{ГВС}$ 0,0172

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м³

$C_{ЗВ}$ 108,8

Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$

G 0,0019

Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$

M 0,04514

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$

M 0,04514

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$

G 0,00187
136

Примесь: 0304 Азота (II) оксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м³

$C_{ЗВ}$ 17,68

Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$

G 0,0003

Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$

M 0,00733

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$

M 0,00733

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$

G 0,00030
41

Примесь: 0337 Углерод оксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м³

$C_{ЗВ}$ 128

Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$

G 0,0022

Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$

M 0,05310

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$

M 0,0531

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$

G 0,00220
16

Примесь: 0330 Сера диоксид

Концентрация загрязняющего вещества, мг/м³

$C_{ЗВ}$ 8

Количество выбрасываемого ЗВ, г/с, $G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$

G 0,0001

Количество выбрасываемого ЗВ, т/год, $M = (G * T * 3600) / 1000000$

M 0,00332

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M * (1 - KPD / 100)$

M 0,00331
891

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G * (1 - KPD / 100)$

G 0,00013
76

Итого, без учета очистки в процессе сжигания отходов

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	---------	------------	--------------

301	Азота (IV) диоксид	0,0019	0,04514
304	Азота (II) оксид	0,0003	0,00733
337	Углерод оксид	0,0022	0,05310
330	Сера диоксид	0,0001	0,00332

Итого, с учетом очистки в процессе сжигания отходов

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,0019	0,04514
304	Азота (II) оксид	0,0003	0,00733
337	Углерод оксид	0,0022	0,05310
330	Сера диоксид	0,0001	0,00332

Вид топлива , **КЗ = Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)**

Расход топлива,

т/год ,

BT 100

Время работы,

ч/год

6700

Расход топлива,

г/с ,

BG 4,15

Марка топлива , **М = Дизельное топливо**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1) ,

QR 10210

Пересчет в МДж , **QR = QR * 0.004187**

QR 42,75

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1) ,

AR 0,025

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1) ,

A1R 0,025

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1) ,

SR 0,3

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1) ,

S1R 0,3

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ
АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Номинальная тепловая мощность

котлоагрегата, кВт ,

QN 5

Фактическая мощность котлоагрегата,

QF 5

кВт ,

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла

(рис. 2.1 или 2.2) ,

KNO 0,0396

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений ,

B 0Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) , $KNO = KNO \cdot (QF /$ $QN)0,25$ **KNO** 0,03960Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) , $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO$ **MN** $\cdot (1-B)$ **OT** 0,1693Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) , $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot$ **MN** $(1-B)$ **OG** 0,007Выброс азота диоксида (0301), т/год , $M = 0.8 \cdot MNOT$ **M** 0,13543Выброс азота диоксида (0301), г/с , $G =$ $0.8 \cdot MNOG$ **G** 0,0056

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100)$ **M** 0,13543Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 -$ $KPD / 100)$ **G** 0,0056**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)**Выброс азота оксида (0304), т/год , $M =$

0,02200

 $0.13 \cdot MNOT$ **M** 77Выброс азота оксида (0304), г/с , $G =$

0,00091

 $0.13 \cdot MNOG$ **G** 243

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100)$ **M** 77Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 -$ $KPD / 100)$

0,00091

G 243**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ****СЕРЫ****Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2)

NSO
2 0,02

Содержание сероводорода в топливе, %

(прил. 2.1)

H2S 0Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT$ **M** 0,588Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG$

0,02437

G 811

Фактическое КПД очистки, %

KPD 0Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100)$ **M** 0,588Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 -$ $KPD / 100)$

0,02437

G 811**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ****УГЛЕРОДА****Примесь: 0337 Углерод оксид (594)**

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) ,

Q4 0

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) ,	Q3	0,5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла ,	R	0,65
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , $CCO = Q3 \cdot R$ * QR	CCO	13,9
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) , $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-$ Q4 / 100)	M	1,390
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) , $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4$ / 100)	G	0,05763
Фактическое КПД очистки, %	KPD	0
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1-_KPD_ / 100)$	M	1,39
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1-$ _KPD_ / 100)	G	0,05762 852

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 0328 Углерод (Сажа,

Углерод черный) (583)

Коэффициент (табл. 2.1)	F	0,01
-------------------------	----------	-------------

Тип топки: Камерная топка

Наименование ПГОУ: Фильтры грубой
очистки

Фактическое КПД очистки, %	KPD	0
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F$	M	0,025 0,00103
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot AIR \cdot F$	G	648
Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1-_KPD_ / 100)$	M	0,025
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1-$ _KPD_ / 100)	G	0,00103 648

Итого, при работе на ДТ (без учета
очистки):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,005615	0,135432
304	Азот (II) оксид	0,000912	0,022008
337	Углерод оксид	0,05763	1,390000
330	Сера диоксид	0,02438	0,588000
328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00104	0,03

Итого, при работе на ДТ (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
301	Азота (IV) диоксид	0,005615	0,135432
304	Азот (II) оксид	0,000912	0,022008
337	Углерод оксид	0,05763	1,390000
330	Сера диоксид	0,02438	0,588000
328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0010365	0,0250

ВСЕГО ОТ ИСТОЧНИКА (без учета очистки):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год.
301	Азота (IV) диоксид	0,00751	0,180572
304	Азот (II) оксид	0,00121	0,029338
330	Сера диоксид	0,0245	0,59132
337	Углерод оксид	0,05983	1,443100
328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0010365	0,025

ВСЕГО ОТ ИСТОЧНИКА (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год.
301	Азота (IV) диоксид	0,00751	0,18057
304	Азот (II) оксид	0,00121	0,02934
330	Сера диоксид	0,0245	0,5913
337	Углерод оксид	0,05983	1,44310

328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0010365	0,0250000
-----	--	-----------	-----------

Источник загрязнения N 0003, Выхлопная труба

Источник выделения N 003, Дробилка молотковая "Аэролит"

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Технологическая операция: Дробление отходов на роторных измельчителях

Перерабатываемый материал: Стеклобой, фарфоровые материалы, золошлаки, отходы шлакоблоков

Время работы оборудования в год, час

T 2880

Масса перерабатываемого материала, т/год

M 2880

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1)

Q2 0,7

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1)

%

$$G = Q2 \cdot M \cdot 1000 / (T \cdot 3600)$$

G 0,194 44 100

Валовый выброс ЗВ, т/год (2)

$$M = G \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600$$

M 2,016 100

Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:

Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара, %	1,7
Зол шлаковые отходы, %	27,8
Фарфоровые изоляторы и др., %	13,9
Строительные отходы, отходы футеровки и теплоизоляции, %	50,3
Отходы шлакоблочного и кирпичного производства, %	4,5
Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые, %	1,7

Примерное содержание ЗВ в выбросах:

Взвешенные частицы, %	<i>C</i>	48
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, %	<i>C</i>	52

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0,093333333	0,96768
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,101111111	1,04832

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от

18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение

пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Стеклобой, фарфоровые материалы, золошлаки, отходы шлакоблоков

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) , *K1* **0,06**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1) , *K2* **0,04**

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)

,

K4 **1**

G3S

Скорость ветра (среднегодовая), м/с ,

R **4**

K3S

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) ,

R **1,2**

Скорость ветра (максимальная), м/с

G3 **20**

,

K3 **3**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) ,

VL **1**

Влажность материала, % ,

K5 **0,9**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) ,

G7 **1**

Размер куска материала, мм ,

K7 **0,8**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) ,

GB **1**

Высота падения материала, м ,

B **0,5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) ,

GMA

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,

X **1**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGO	
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы ,	D	2880
Вид работ: Пересыпка	NJ	0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) ,		
$GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10 \wedge 6 / 3600 * (1-NJ)$	GC	0,72
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) ,	TT	10
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с ,		%
		0,360
$GC = GC * TT * 60 / 1200$	GC	00 100
Валовый выброс, т/кв (3.1.2) ,		
$MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ)$		2,986
	MC	0 100

Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:

Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара, %	1,7
Зол шлаковые отходы, %	27,8
Фарфоровые изоляторы и др., %	13,9
Строительные отходы, отходы футеровки и теплоизоляции, %	50,3
Отходы шлакоблочного и кирпичного производства, %	4,5
Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые, %	1,7

Примерное содержание ЗВ в выбросах::

Взвешенные частицы, %	C	48
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, %	C	52

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,1728	1,43327232
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1872	1,55271168

Итого выбросы общие:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,266133333	2,40095232

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,288311111	2,60103168
------	---	-------------	------------

Источник загрязнения N 0004, Выхлопная труба

Источник выделения N 004, Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600"

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Технологическая операция: Дробление отходов на роторных измельчителях

Перерабатываемый материал: Асбестосодержащие отходы, отходы минеральной ваты, отходы полипропилена и пластика, резино-технические отходы

Время работы оборудования в кв., час/год	T	2880
Масса перерабатываемого материала, т/год	M	2880

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1)	Q2	0,7	
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1)			%
$G = Q2 \cdot M \cdot 1000 / (T \cdot 3600)$	G	0,19444	10
Валовый выброс ЗВ, т/кв. (2)			0
$M = G \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600$	M	2,016	10
			0

Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:

Асбестосодержащие отходы, %	C	26,0
Отходы минеральной ваты, %	C	26,0
Отходы полипропилена и пластика, %	C	19,8
Резино-технические отходы, %	C	12,2
Пластиковые отходы, Пэт тара. , %	C	9,0
Солевые, щелочные, воздушно-цинковые, ртутно-цинковые, серебряно-цинковые и литиевые батареи, %	C	1,7
Упаковочные материалы, %	C	1,7
Отходы труб ПВХ, %	C	1,7

Стеклопластиковые изделия, %

С

1,7

Примерное содержаниеЗВ в выбросах:

Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%)/по асбесту/ , %

С

26,0

Взвешенные частицы, %

С

61,6

Пыль тонко измельченного резинового вулканизата, %

С

12,2

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0,119777778	1,241856
2931	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%)/по асбесту/	0,050555556	0,52416
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,023722222	0,245952

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Асбестосодержащие отходы, отходы минеральной ваты, отходы

полипропилена и пластика, резино-технические отходы

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1) ,

K1

0,06

Доля пыли, переходящей в

аэрозоль(табл.3.1.1) ,

K2

0,04

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) ,

K4 **1**

Скорость ветра (среднекв.овая), м/с ,

G3SR **4**

Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2) ,

K3SR **1,2**

Скорость ветра (максимальная), м/с ,

G3 **20**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) ,

K3 **3**

Влажность материала, % ,

VL **1**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) ,

K5 **0,9**

Размер куска материала,

мм ,

G7 **1**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) ,

K7 **0,8**

Высота падения материала,

м ,

GB **1**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7) ,

B **0,5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,

GMAX **1**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год ,

GGOD **2880**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы ,

NJ **0**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) ,

$$GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ)$$

GC **0,72**

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20) ,

TT **10**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с ,

$$GC = GC * TT * 60 / 1200$$

GC **0,36000** **%**

Валовый выброс, т/кв.

(3.1.2) ,

$$MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ)$$

MC **2,9860** **100**

Примерное содержаниеЗВ в выбросах:

Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%)/по асбесту/ , %

C **26,0**

Взвешенные частицы, %

C **61,6**

Пыль тонко измельченного резинового вулканизата, %

C **12,2**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

2902	Взвешенные частицы	0,22176	1,839366144
2931	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%)/по асбесту/	0,0936	0,77635584
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,04392	0,364290048

Итого выбросы общие:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0,341537778	3,081222144
2931	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%)/по асбесту/	0,144155556	1,30051584
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	0,067642222	0,610242048

Источник загрязнения N 6001-6002, Неорганизованный

Источник выделения N 005-006, Машинка отрезная

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка деталей из стали: Отрезные

станки

Фактический кв.овой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,

T **1880**
KOLI

Число станков данного типа, шт.,

V **2**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,

NS1 **2**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1),

GV **0,203**

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2),

KN **0,2**

0,5495

Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot KOLIV_ / 106$

M **6**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1$

G **0,0812**

ИТОГО:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0,0812	0,54956

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный

Источник выделения N 007, Дрель

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Дрель

Фактический кв.овой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/гол

T **1480**
KOLI

Число станков данного типа, шт.,

V **1**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,

NS1 **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1),

GV **0,007**

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2),

KN **0,2**

0,0074

Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot KOLIV_ / 106$

M **6**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ =$

KN \cdot GV \cdot NS1

G **0,0014**

ИТОГО:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы	0,0014	0,00746

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный
Источник выделения N 008, Газосварочный аппарат

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, **KNO₂** **0,8**
 Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, **KNO** **0,13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4), **L** **5**

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год, **T** **800**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), **GT** **74**

в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), **GT** **1,1**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),

$\underline{M} = GT \cdot T / 10^6$ **M** **0,00088**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),

$\underline{G} = GT / 3600$ **G** **0,0003056**

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете

на железо/ (274)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), **GT** **72,9**

$\underline{M} = GT \cdot T / 10^6$ **M** **0,0583**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),

$\underline{G} = GT / 3600$ **G** **0,02025**

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), **GT** **49,5**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),

$\underline{M} = GT \cdot T / 10^6$ **M** **0,0396**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),

$\underline{G} = GT / 3600$ **G** **0,01375**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),

GT

39

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),

$$_M = KNO2 \cdot GT \cdot _T / 10^6$$

M

0,0250

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),

$$_G = KNO2 \cdot GT / 3600$$

G

0,00867

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),

$$_M = KNO \cdot GT \cdot _T / 10^6$$

M

0,00406

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),

$$_G = KNO \cdot GT / 3600$$

G

0,001408

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
123	Железо (II, III) оксиды	0,02025	0,0583
143	Марганец и его соединения	0,0003056	0,00088
301	Азота (IV) диоксид	0,00867	0,02496
304	Азот (II) оксид	0,001408	0,00406
337	Углерод оксид	0,01375	0,0396

Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный

Источник выделения N 009, Пересыпка измельченного стекла

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Измельченное стекло

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1),

K1

0,05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),

K2**0,03****Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),

K4 **1**

Скорость ветра (среднекв.овая), м/с,

G3SR **4**

Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),

K3SR **1,2**

Скорость ветра (максимальная), м/с,

G3 **20**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),

K3 **3**

Влажность материала,

%,

VL **1**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),

K5 **0,9**

Размер куска материала, мм,

G7 **1**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),

K7 **0,8**

Высота падения материала, м,

GB **1**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),

B **0,5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,

GMAX **0,04**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,

GGOD **345,6**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,

NJ **0**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1·K2·K3·K4·K5·K7·K8·K9·KE·B·GMAX·106 / 3600·(1-NJ)**GC** **0,0180**

Валовый выброс, т/кв. (3.1.2),

MC = K1·K2·K3SR·K4·K5·K7·K8·K9·KE·B·GGOD·(1-NJ)**MC** **0,22395**

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,018000	0,22395

**Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный
Источник выделения N 010, Бетономешалка**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4.

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Основные технологические пределы при пр-ве ЖБИ

Источник выделения: Бетономешалка

Удельный показатель выделения,
кг/т(табл.4.5.2) ,

1,3
Q 3

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы

технологического оборудования, час/год ,

T 1000

Общее кол-во данного сырья или материалов, используемых в технологическом процессе,

т/год ,

B 1250

Валовый выброс, т/год (4.5.4) ,

$_M_ = Q * B / 1000$

M 1,66

Максимальный разовый выброс, г/с ,

$_G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)$

G 0,462

Итого:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0,462	1,66

	зола углей казахстанских месторождений)		
--	---	--	--

Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный

Источник выделения N 011, Склад строительных отходов

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Строительные отходы

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1** **0,05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2** **0,01**

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4** **1**

Скорость ветра (среднекв.овая), м/с, **G3SR** **3,1**

Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2), **K3SR** **1,2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3** **25**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3** **3**

Влажность материала, %, **VL** **5**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5** **0,7**

Размер куска материала, мм, **G7** **20**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), **K7** **0,5**

Высота падения материала, м, **GB** **1**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),	B	0,5
Грузоподъемность одного автосамосвал до 10 т, коэффициент	K9	0,2
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,	GMAX	10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,	GGOD	7500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0,8
Вид работ: Разгрузка		

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 106 / 3600 \cdot (1 - NJ) \quad GC \quad 0,02917$$

Валовый выброс, т/кв. (3.1.2),

$$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) \quad MC \quad 0,0315$$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Строительные отходы

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),	K1	0,05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),	K2	0,01

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),	K4	1
Скорость ветра (среднекв.овая), м/с,	G3SR	3,1
Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),	K3SR	1,2
Скорость ветра (максимальная), м/с,	G3	25
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),	K3	3
Влажность материала, %,	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),	K5	0,7
Размер куска материала, мм,	G7	20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),	K7	0,5
Высота падения материала, м,	GB	1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),	B	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,	GMAX	10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,	GGOD	7500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0,8
Вид работ: Пересыпка		

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 106 / 3600 \cdot (1 - NJ) \quad GC \quad 0,1458$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) \quad MC \quad 0,1575$$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Строительные отходы

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),	K4	1
Скорость ветра (среднекв.овая), м/с,	G3SR	4
Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),	K3SR	1,2
Скорость ветра (максимальная), м/с,	G3	20
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),	K3	3
Влажность материала, %,	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),	K5	0,7
Размер куска материала, мм,	G7	20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),	K7	0,5
Поверхность пыления в плане, м ²	S	100
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала	K6	1,45
Унос материала с 1 м ² фактической поверхности, г/м ² *с(табл.3.1.1),	Q	0,002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	125
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	200
Количество дней с осадками в виде дождя в год, $TD = 2 \cdot TO / 24$	TD	16,666667
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0,8
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1-NJ)$	GC	0,06090
Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365-(TSP + TD)) \cdot (1-NJ)$	MC	0,4701
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC$	G	0,2067
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC$	M	0,659

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,2067	0,65905

Источник загрязнения N 6008-6027, Неорганизованный

Источник выделения N 012-031, Емкости 1 м³ для временного хранения отработанного масла

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, **NP = Масла**

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 12) **C** **0,324**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12) **YY** **0,2**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т **BOZ** **250**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12) **YYY** **0,2**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т **BVL** **250**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, **VC** **16**

Коэффициент(Прил. 12) **KNP** **0,00027**

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³ **VI** **1**

Количество резервуаров данного типа **NR** **20**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии **KNR** **1**

Категория веществ:

А, Б, В

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров(Прил. 8) **KPM** **0,1**

Значение K_{psr} для этого типа резервуаров(Прил. 8) **KPSR** **0,1**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI** **0,22**
0,00118

GHR = GHR + GHRI * KNP * NR **GHR** **80**

Коэффициент **KPSR** **0,1**

KPMA

Коэффициент, **KPMAX = KPMAX** **X** **0,1**

Общий объем резервуаров, м³ **V** **20**

0,00118

Сумма $G_{hri} * K_{np} * N_r$ **GHR** **80**

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C * KPMAX * VC / 3600$ **G** **0,00014**
4

Среднекв.овые выбросы, т/год (6.2.2) **0,00119**

M = (YY * BOZ + YYY * BVL) * KPMAX * 10 ^ (-6) + GHR **M** **80**

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)

Концентрация ЗВ в парах, % **CI** **100**

масс(Прил. 14) ,

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100$	M	0,00119 80 0,00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100$	G	4

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,000144	0,0011980

Источник загрязнения N 6028-6047, Неорганизованный
Источник выделения N 032-051, Емкости 1 м3 для временного хранения маслянистой смеси, эмульсии, нефтезагрязненных стоков

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт , **NP** =
Масла

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0,324
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0,2
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т	BOZ	50
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0,2
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т	BVL	50
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч ,	VC	16
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0,00027
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1
Количество резервуаров данного типа	NR	20
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1

Категория веществ: А,
Б, В

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	0,1
Значение K_{psr} для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0,1
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13) ,	GHR	0,22
$GHR = GHR + GHR * KNP * NR$	GHR	0,0011880

Коэффициент	KPSR	0,1
Коэффициент , KPMAX = KPMAX	KPMAX	0,1
Общий объем резервуаров, м3	V	20
Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$	GHR	0,0011880
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1) , $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600$	G	0,000144
Среднекв.овые выбросы, т/год (6.2.2) $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR$	M	0,0011900

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI \cdot M / 100$	M	0,0011900
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI \cdot G / 100$	G	0,000144

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,000144	0,0011900

**Источник загрязнения N 6048-6097, Неорганизованный
Источник выделения N 052-101, Емкости 200 л для временного хранения
отработанного масла**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт , **NP =**

Масла

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0,324
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0,2
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т	BOZ	250
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0,2
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т	BVL	250
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч ,	VC	16
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0,00027
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	0,2

Количество резервуаров данного типа	NR	50
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ: А, Б, В		
Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный		
Значение $K_{рмах}$ для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	0,1
Значение $K_{рsr}$ для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0,1
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13) , $GHR = GHR + GHRI * KNP * NR$	GHRI	0,22 0,00297
Коэффициент	GHR	00
Коэффициент , $KPMAX$	KPSR	0,1
Общий объем резервуаров, м ³	KPMAX	0,1
Сумма $G_{hri} * K_{np} * N_r$	V	10 0,00297
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1) , $G = C * KPMAX * VC / 3600$	GHR	00 0,00014
Среднекв.овые выбросы, т/год (6.2.2)	G	4 0,00298
$M = (YY * BOZ + YYY * BVL) * KPMAX * 10 ^ {(-6)} + GHR$	M	00
<u>Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)</u>		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100$		0,00298 00 0,00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100$	G	4

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,000144	0,0029800

Источник выделения N 6098-6099, Неорганизованный источник

Источник выделения N 102-103, Емкость для хранения дизельного топлива

Список литературы:

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

Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт **NP = Дизельное топливо**

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 12)

C **3,14**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)

YY **1,9**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т

BOZ **25**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)

YYY **2,6**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т

BVL **25**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч

VC **0,7**

Коэффициент(Прил. 12) ,

KNP **0,0029**

Объем одного резервуара данного типа, м³ ,

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ -

отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м³

VI **1**

Количество резервуаров данного типа ,

NR **2**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии ,

KNR **1**

Категория веществ: В - Узкие бензиновые фракции,

ароматические углеводороды,

керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по

сравнению с окр. воздухом

Конструкция резервуаров: Наземный

вертикальный

Значение $K_{рmax}$ для этого типа

резервуаров(Прил. 8)

KPM **0,1**

Значение $K_{рsr}$ для этого типа

резервуаров(Прил. 8)

KPSR **0,1**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13)

GHRI **0,22**

GHR = GHR + GHRI *

KNP * NR

GHRI **0,002552**

Коэффициент

KPSR **0,1**

ент

KPM

Коэффициент , **KPMAX**

AX **0,1**

Общий объем резервуаров,

м³

V **2**

Сумма **Ghri*Knp*Nr**

GHR **0,002552**

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1) , $G = C * KPMAX * VC / 3600$

G 0,000061

Среднекварт.выбросы, т/кв. (6.2.2) , $M = (YY * BOZ + YYY * BVL) * KPMAX * 10^{-6} + GHR$

M 0,002563

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/(10)

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

CI 99,72

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100$

M 0,002556
0,000060

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100$

G 8

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

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

CI 0,28

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100$

0,000007
M 18

0,000000

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100$

G 171

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/кв.
333	Сероводород	0,000000171	0,00000718
2754	Алканы C12-19	0,0000608	0,002556

Источник загрязнения N 6100,

Неорганизованный источник

**Источник выделения N 104, Насос для перекачки
дизельного топлива НШ32**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов
загрязняющих

веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004.

Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств
перекачки

Нефтепродукт: Дизельное
топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Керосин, дизтопливо и жидкости с
температурой кипения 120-300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос
НШ32

Удельный выброс, кг/час(табл.
8.1) ,

Q 0,04

Общее количество аппаратуры или средств
перекачки, шт.

N1 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.

NN1 **1**

Время работы одной единицы оборудования, час/год

T **300**

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) , $G = Q * NN1 / 3.6$

G **0,01111**

Валовый выброс, т/год (8.2) , $M = (Q * N1 * _T_) / 1000$

M **0,012**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,
Валовый выброс, т/год. (5.2.5) , $_M_ = CI * M / 100$

CI **99,72**

M **0,01197**

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

G **0,01108**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M_ = CI * M / 100$

CI **0,28**

M **0,0000336**

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

G **0,0000311**

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
333	Сероводород	0,0000311	0,0000336
2754	Алканы C12-19	0,01108	0,01197

**Источник загрязнения N 6101, Неорганизованный источник
Источник выделения N 105, Насос для перекачки
отработанного масла НШ32**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004.

Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: **Масла**

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос НШ32

Удельный выброс, кг/час (табл. 6.1)

Q **0,02**

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.

N1 **1**

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.

NN1 **1**

Время работы одной единицы оборудования, час/год,

T **300**

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = Q \cdot NN1 / 3.6$	G	0,00556
Валовый выброс, т/год (6.2.2), $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000$	M	0,0060

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100$	M	0,006
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100$	G	0,00556

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,00556	0,006000 0

Источник загрязнения N 6102, Неорганизованный

Источник выделения N 106, Склад готовой продукции (нейтральный грунт после обжига отходов в печи)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Готовая продукция

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),	$K1$	0,1
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),	$K2$	0,05

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х

сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),	$K4$	1
---	------	---

Скорость ветра (среднекв.овая), м/с,	G3SR	4
Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),	K3SR	1,2
Скорость ветра (максимальная), м/с,	G3	20
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),	K3	3
Влажность материала, %,	VL	1
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),	K5	0,9
Размер куска материала, мм,	G7	70
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),	K7	0,4
Высота падения материала, м,	GB	1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),	B	0,5
Грузоподъемность одного автосамосвал до 10 т, коэффициент	K9	0,1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,	GMAX	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,	GGOD	1500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0
Вид работ: Разгрузка		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),		0,0375

$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 106 / 3600 \cdot (1 - NJ)$	GC	0
Валовый выброс, т/кв. (3.1.2),		
$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ)$	MC	0,1620

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Готовая продукция

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),	K1	0,1
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),	K2	0,05

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х

сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),	K4	1
Скорость ветра (среднекв.овая), м/с,	G3SR	4
Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),	K3SR	1,2
Скорость ветра (максимальная), м/с,	G3	20
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),	K3	3
Влажность материала, %,	VL	1
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),	K5	0,9
Размер куска материала, мм,	G7	70
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),	K7	0,4
Высота падения материала, м,	GB	1

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),	B	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,	GMAX	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,	GGOD	1500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0
Вид работ: Пересыпка		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),		
$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 106 / 3600 \cdot (1 - NJ)$	GC	0,3750
Валовый выброс, т/год (3.1.2),		
$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ)$	MC	1,6200

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Готовая продукция

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х

сторон

Загрузочный рукав не

применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),	K4	1
Скорость ветра (среднекв.овая), м/с,	G3SR	4
Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),	K3SR	1,2
Скорость ветра (максимальная), м/с,	G3	20
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),	K3	3
Влажность материала, %,	VL	1
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),	K5	0,9
Размер куска материала, мм,	G7	70
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),	K7	0,4
Поверхность пыления в плане, м2	S	100
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складировемого материала	K6	1,45
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1),	Q	0,002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	125
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	200
		16,666
Количество дней с осадками в виде дождя в год, $TD = 2 \cdot TO / 24$	TD	7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0,95
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3),		0,0156
$GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ)$	GC	6
Валовый выброс, т/год (3.2.5),		
$MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ)$	MC	0,1209
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC$	G	0,4282

Сумма выбросов, т/год(3.2.4), $M = M + MC$ ***M******1,903***

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,4282	1,90287

Источник загрязнения N 6103, Неорганизованный**Источник выделения N 107, Выгрузка золы**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3

KOC***0,4***

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое

хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),

K1***0,06***

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),

K2***0,04*****Примесь: 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)**Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 2-х

сторон

Загрузочный рукав не

применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),

K4***0,2***

Скорость ветра (среднекв.овая),

м/с,

G3SR***4***

Коэфф., учитывающий среднекв.овую скорость ветра(табл.3.1.2),

K3SR***1,2***

Скорость ветра (максимальная), м/с,	G3	20
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),	K3	3
Влажность материала, %,	VL	1
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),	K5	0,9
Размер куска материала, мм,	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),	K7	0,8
Высота падения материала, м,	GB	0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),	B	0,4
	GMA	
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,	X	0,5
	GGO	
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,	D	1800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,	NJ	0
Вид работ: Пересыпка		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),		
$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 106 / 3600 \cdot (1 - NJ)$	GC	0,0576
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с		0,0028
$= GC \cdot TT \cdot 60 / 1200$	GC	8
Валовый выброс, т/год (3.1.2),		
$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ)$	MC	0,2986
		0,0028
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC)$	G	8
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC$	M	0,2986
С учетом коэффициента гравитационного осаждения		0,1194
Валовый выброс, т/год	M	4
		0,0011
Максимальный разовый выброс	G	5

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выбро с г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0012	0,11944

**Источник загрязнения N 6104-6128, Неорганизованный
Источник выделения N 108-132, Емкости для временного хранения жидких
нефтяных отходов**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, **NP** = **жидкие нефтяные отходы**

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м ³ (Прил. 12)	C	5,4
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12)	YY	4
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т	BOZ	2000
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12)	YYY	4
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т	BVL	2000
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м ³ /ч,	VC	16
Коэффициент (Прил. 12)	KNP	0,0043
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)		
Объем одного резервуара данного типа, м ³	VI	2
Количество резервуаров данного типа	NR	25
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1

Категория веществ: А

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8)	KPM	1
Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8)	KPSR	0,7
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHR = GHR + GHRI * KNP * NR$	GHRI	0,22
Коэффициент	GHR	0,0236500
Коэффициент, $KPMAX = KPMAX$	KPSR	0,7
Общий объем резервуаров, м ³	KPMA	
Сумма $G_{hri} * K_{np} * N_r$	X	1
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C * KPMAX * VC / 3600$	V	50
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	GHR	0,0236500
$M = (YY * BOZ + YYY * BVL) * KPMAX * 10^{(-6)} + GHR$	G	0,024
	M	0,0396500

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил.

14) ,

CI **99,52**

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

M **0,0394597**

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

G **0,0238848**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил.

14) ,

CI **0,48**

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

M **0,0001903**

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

G **0,0001152**

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
333	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,02388 48	0,0394597
2754	Сероводород	0,00011 52	0,0001903

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации**

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.02025	0.0583	1.4575
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0003056	0.00088	0.88
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.13047	3.76005	94.00125
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.012928	0.35393	5.89883333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0010365	0.025	0.5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0425	1.1515	23.03
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.023916071	0.03950048	4.93756
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.21343	5.57791	1.85930333
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.005992	0.011368	0.22736
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.011256	0.0147163	0.0147163
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.690848811	6.050282464	40.3352164
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0.15	0.05		3	0.018	0.22395	4.479
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	1.386411111	6.94239168	69.4239168

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации**

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2931	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			0.06		1	0.144155556	1.30051584	21.675264
2978	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0.1		0.067642222	0.610242048	6.10242048
	В С Е Г О :						2.769141871	26.120536812	274.822341

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
									скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Деструктор ДС 4000	1	8640	Дымовая труба	0001	3	0.3	10.9	0.7704756		2890	2353		
001		Форсаж - 2	1	6700	Дымовая труба	0002	3	0.3	10.9	0.7704756		2905	2104		

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001	Фильтр грубой очистки;	2902	100	92.00/92.00	Площадка 1					
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.11429	148.337	3.55452	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01031	13.381	0.32053	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.018	23.362	0.5602	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.13985	181.511	4.09521	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0005777	0.750	0.011088	2026
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00751	9.747	0.18057	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00121	1.570	0.02934	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0010365	1.345	0.025	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0245	31.799	0.5913	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
									скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дробилка молотковая " Аэролит"	1	2880	Дымовая труба	0003	3	0.3	10.9	0. 7704756		2897	2256		
001		Двухвальная дробилка типа "Шредер ДШК 600"	1	2880	Дымовая труба	0004	3	0.1	3.8	0. 0298451		2891	2245		

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0003					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0.05983	77.653	1.4431	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.266133333	345.414	2.40095232	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.288311111	374.199	2.60103168	2026
0004					2902	Взвешенные частицы (116)	0.341537778	11443.680	3.081222144	2026
					2931	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)	0.144155556	4830.125	1.30051584	2026

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

[illegible]

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0.067642222	2266.443	0.610242048	2026
6003					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0812		0.54956	2026
6004					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014		0.00746	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025		0.0583	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0003056		0.00088	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867		0.02496	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408		0.00406	2026
					0337	Углерод оксид (Окись	0.01375		0.0396	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
									скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Пересыпка измельченного стекла	1	8640	Неорганизованный	6005	2					2895	2253	2	2
001		Бетономешалка	1	1000	Неорганизованный	6006	2					2896	2250	2	2
001		Склад строительных отходов	1	700	Неорганизованный	6007	2					2889	2251	2	2

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6005					2907	углерода, Угарный газ) (584)	0.018		0.22395	2026
6006					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.462		1.66	2026
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2067		0.65905	2026
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
		скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)						темпе- ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Емкости 1 м3 для временного хранения отработанного масла	1	8760	Неорганизованный	6008- 6024	2					2887	2256	2	2
001		Емкости 1 м3 для временного хранения маслянистой смеси, эмульсии, нефтезагрязнен ных стоков	1	8760	Неорганизованный	6028- 6047	2					2888	2257	2	2
001		Емкости 200 л	1	8760	Неорганизованный	6048- 6097	2					2894		2	

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008-6027					2735	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000144		0.001198	2026
6028-6047					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000144		0.00119	2026
6048-6097					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000144		0.00298	2026

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
									скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		для временного хранения отработанного масла Емкость для хранения дизельного топлива	1		Неорганизованный	6098- 6099	2					2896	2248 2249	2 2	2
001		Насос для перекачки дизельного топлива НШ32	1		Неорганизованный	6100	2					2894	2257	2 2	2
001		Насос для перекачки	1		Неорганизованный	6101	2					2897	2255	2 2	2

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6098-6099					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000171		0.00000718	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000608		0.002556	2026
6100					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000311		0.0000336	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01108		0.01197	2026
6101					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.00556		0.006	2026
6102					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.4282		1.90287	2026

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.									точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
									X1	Y1	X2	Y2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Склад готовой продукции (нейтральный грунт после обжига отходов в печи)	1	300	Неорганизованный	6102	2					2895	2256	2	2
001		Выгрузка золы	1	1800	Неорганизованный	6104	2					2890	2254	2	2

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6103					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.0012		0.11944	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Емкости для временного хранения жидких нефтяных отходов	1	8760	Неорганизованный	6104- 6128	2					2896	2256	2	2

Таблица 5.1.4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026- 2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6104-6128					0333	казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0238848		0.0394597	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0001152		0.0001903	2026

2.3.2.1. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийные выбросы - это выбросы, которые могут иметь место при наступлении той или иной аварии. При нормальном ведении процесса аварийные выбросы отсутствуют. Вероятность реализации аварийной ситуации оценивается 10⁻⁸, поэтому аварийные выбросы при расчете рассеивания загрязняющих веществ не учитываются.

К залповым выбросам относятся выбросы, предусмотренные регламентом технологического процесса.

При строительстве объекта отсутствует вероятность аварийных и залповых выбросов.

В связи с характером работ на предприятии залповые выбросы отсутствуют.

Аварийные выбросы на предприятии исключаются рядом технологических и противопожарных мероприятий.

Наиболее вероятными являются следующие возможные аварийные ситуации при нарушении герметичности ёмкостей, аппаратов и трубопроводов.

Условия, при которых возможны аварийные выбросы:

- механическое повреждение трубопроводов;
- нарушение контроля за техническим состоянием и нарушение технологического регламента.

Другие причины маловероятны из-за высокой степени прочности и надёжности трубопроводов, высокой степени автоматического контроля за технологическим режимом.

Для снижения степени риска при организации работ предусмотрены меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

На предприятии назначены лица, ответственные за эксплуатацию и безопасную работу, разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, предусматривается обучение персонала, составляются графики противоаварийных тренировок, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

Детальные мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуациях отражены в Плане ликвидации аварий (копия представлена в приложении тома 2 проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу).

Вероятность возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций на территории предприятия незначительная. Предусмотренные проектом конструкции и сооружения обеспечат принятие надлежащих и срочных мер в случае возникновения аварийных ситуаций.

При проектировании и эксплуатации сооружений учтены международные постановления и инструкции РК, предприняты всевозможные меры для недопущения, предотвращения аварийных ситуаций и минимизации ущерба, что будет достигаться соответствующими технологическими решениями, выделением необходимых средств на проведение плановых и внеплановых мероприятий по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций.

2.4.1. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

На период строительства внедрение малоотходных и безотходных технологий данным проектом не предусмотрены.

Учитывая то, что проведение строительных работ по реализации проектных решений, сопровождается со значительными выбросами пыли в атмосферный воздух, настоящим разделом предусмотрены мероприятия по снижению пыления в районе расположения объекта.

**Специальные мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух
В период строительства:**

Учитывая то, что проведение строительных работ по реализации проектных решений, сопровождается со 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;
- ✓ Укрывание сыпучих материалов при перевозке автотранспорта;
- ✓ Соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектных решений;
- ✓ Раздельное хранение отходов, всех видов на специально отведенной площадке с твердым покрытием и обеспечение их своевременной утилизации и вывоза в специализированные организации.

В период эксплуатации:

- ✓ Своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования;
- ✓ Контроль, за точным соблюдением технологии производства работ.

Применяемое в период строительства и эксплуатации технологическое оборудование соответствует требованиям международных стандартов и научно-техническому уровню в стране и за рубежом, аттестовано органами Госсанэпиднадзора Республики Казахстан, как отвечающее требованиям санитарных правил. На используемое оборудование имеются сертификаты соответствия.

2.4.2. Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов

Расчёты рассеивания (моделирование максимальных расчётных приземных концентраций) выполнены с учетом фоновых концентраций по программному комплексу «ЭРА. V 3.0.405.», НПО «Логос», г. Новосибирск, согласованному ГГО им. Воейкова, Санкт-Петербург и МПРООС Республики Казахстан.

В программе реализована методика расчёта рассеивания выбросов в атмосфере ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК), где определяются максимально-разовые концентрации. Методика предназначена для расчёта приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций. Степень опасности загрязнения атмосферного воздуха характеризуется максимальным значением концентрации, соответствующей наиболее неблагоприятным условиям, в том числе, «опасными» скоростью и направлением ветра, встречающимися примерно в (1-2) % случаев.

Расчет выполнен по всем загрязняющим веществам при одновременной работе всех предполагаемых источников на территории площадки.

Представлены метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания на территории местонахождения объекта.

Обоснование размеров санитарно-защитной зоны проведено согласно анализа результатов рассеивания по веществам, определенным в качестве приоритетных загрязнителей.

Расчет рассеивания, построение изолинии и расчет загрязнения атмосферного воздуха выполнен с использованием программного комплекса ЭРА версия 3.0.405.

Расчет максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ проведен по максимальной производительности оборудования. При расчетах учитывалась одновременность работы основного технологического оборудования, вспомогательного оборудования, а также выполнения профилактических работ оборудования с наихудшими условиями рассеивания.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосферу проводился с учетом фоновых концентраций (копия письма с РГП «Казгидромет» представлена в приложении проекта).

На период строительства расчеты выполнены по 1 загрязняющему веществу.

В расчетах по 10 выбрасываемым веществам программа выдала сообщение о нецелесообразности расчета ввиду малых значений приземных концентраций.

Расчеты выполнены по расчетному прямоугольнику размером 2860 х 4840 м, с расчетным шагом сетки 50 м.

Результаты расчета рассеивания на период строительства представлены ниже.

На период эксплуатации расчеты выполнены по 8 загрязняющим веществам.

В расчетах по 7 выбрасываемым веществам программа выдала сообщение о нецелесообразности расчета ввиду малых значений приземных концентраций.

Расчеты выполнены по расчетному прямоугольнику размером 2860 х 4840 м, с расчетным шагом сетки 50 м.

Результаты расчета рассеивания на период эксплуатации представлены ниже.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительства представлено в таблице 2.4.2.3.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации 2026-2035 гг. представлено в таблице 2.4.2.4.

Результаты расчета рассеивания на период строительства

Таблица 2.4.2.1.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Т	Граница области возд.	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.159087	0.100815	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.547653	0.347053	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.011906	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000967	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.005278	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
0342	фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.074409	0.070010	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	2
0344	фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.098220	0.062243	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.558071	0.513459	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.111614	0.102692	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	-
2902	Взвешенные частицы (116)	1.964409	1.171859	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	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)	260.958405	142.194977	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.3000000	3
59	0342 + 0344	0.172632	0.132254	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2		
ПЛ	2902 + 2908	158.539444	85.886230	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4		

Примечания:

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

Результаты расчета рассеивания на период эксплуатации

Таблица 2.4.2.2.

Код СВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарный	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	±Т	Граница области возд.	Территория предприятия	Количество ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	5.424447	3.499876	0.005157	0.000936	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	3.274491	2.112715	0.003113	0.000565	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3.165033	2.106503	0.240884	0.129568	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.202178	0.239534	0.102128	0.096633	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.055032	0.021211	0.000967	0.000224	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.225651	0.125089	0.057868	0.043322	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	106.774849	86.719017	0.808472	0.338033	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.204239	0.128597	0.009994	0.002717	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	5.0000000	4
2735	Насло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	4.280268	3.812563	0.032135	0.013651	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.0500000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; Растворитель РПК-265П) (10)	0.402025	0.371303	0.003023	0.001282	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	1.0000000	4
2902	Взвешенные частицы (116)	50.363380	26.260689	0.145819	0.032769	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.5000000	3
2907	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70 (Динас) (493)	12.857946	12.159357	0.012268	0.002256	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	399.856934	190.762756	0.500260	0.098579	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.3000000	3
2931	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотилаасбеста до 10%) /по асбесту/ (485)	9.995189	6.564028	0.019348	0.004395	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.6000000*	1
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	28.140297	18.480261	0.054471	0.012374	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000000	-
07	0301 + 0330	3.390683	2.219090	0.298752	0.172890	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3		
44	0330 + 0333	107.000504	86.827515	0.866340	0.381355	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5		
ПЛ	2902 + 2907 + 2908 + 2931 + 2978	311.757233	153.024063	0.483758	0.100342	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10		

Примечания:

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

Анализ результатов моделирования и выполненные расчёты рассеивания по всем загрязняющим веществам и группам суммарий показывают, что при регламентном режиме работы предприятия и всех, одновременно работающих источников выбросов, экологические характеристики атмосферного воздуха по всем ингредиентам на границе СЗЗ находятся в пределах нормативных величин.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительства

Таблица 2.4.2.3

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК-максим. разовая, мг/м3	ПДК-средне-суточная, мг/м3	ОБУВ-ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.00059388889	2	0.0015	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00005111111	2	0.0051	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.00006666667	2	0.0003	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00001083333	2	0.000027083	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.00073888889	2	0.0001	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.003125	2	0.0156	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.003125	2	0.0031	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.00916666667	2	0.0183	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.73063777778	2	2.4355	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00004166667	2	0.0021	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.00018333333	2	0.0009	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно

быть >0.01 при $N>10$ и >0.1 при $N<10$, где N - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

$$\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i), \text{ где } \text{Н}_i - \text{ фактическая высота ИЗА, } \text{М}_i - \text{ выброс ЗВ, г/с}$$

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

Город : 010 ЗКО, Бурлинский район

Объект : 0002 ТОО "Экопром Аксай" строительство Вар.№ 1

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:
 ———— Расч. прямоугольник N 01

0 273 819м.
 Масштаб 1:27300

Макс концентрация 142.1949768 ПДК достигается в точке $x=2245$ $y=1505$
 При опасном направлении 26° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 98×58
 Расчет на существующее положение.

Таблица 2.4.2.4

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период эксплуатации**

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.02025	2	0.0506	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.0003056	2	0.0306	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.012928	2.89	0.0323	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0010365	3	0.0069	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.21343	2.94	0.0427	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0.05	0.005992	2	0.1198	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.011256	2	0.0113	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.690848811	2.88	1.3817	Да
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		0.018	2	0.120	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		1.386411111	2.21	4.6214	Да
2931	Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)		0.06		0.144155556	3	0.2403	Да
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин			0.1	0.067642222	3	0.6764	Да

Таблица 2.4.2.4

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

[illegible]

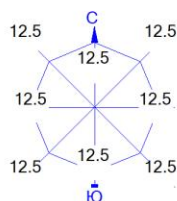
Город : 010 ЗКО, Бурлинский район
 Объект : 0001 ТОО "Экопром Аксай" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



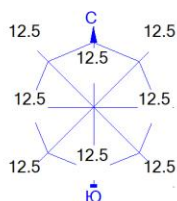
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 0.615 ПДК
 1.0 ПДК
 1.171 ПДК
 1.727 ПДК
 2.060 ПДК

0 273 819м.
 Масштаб 1:27300

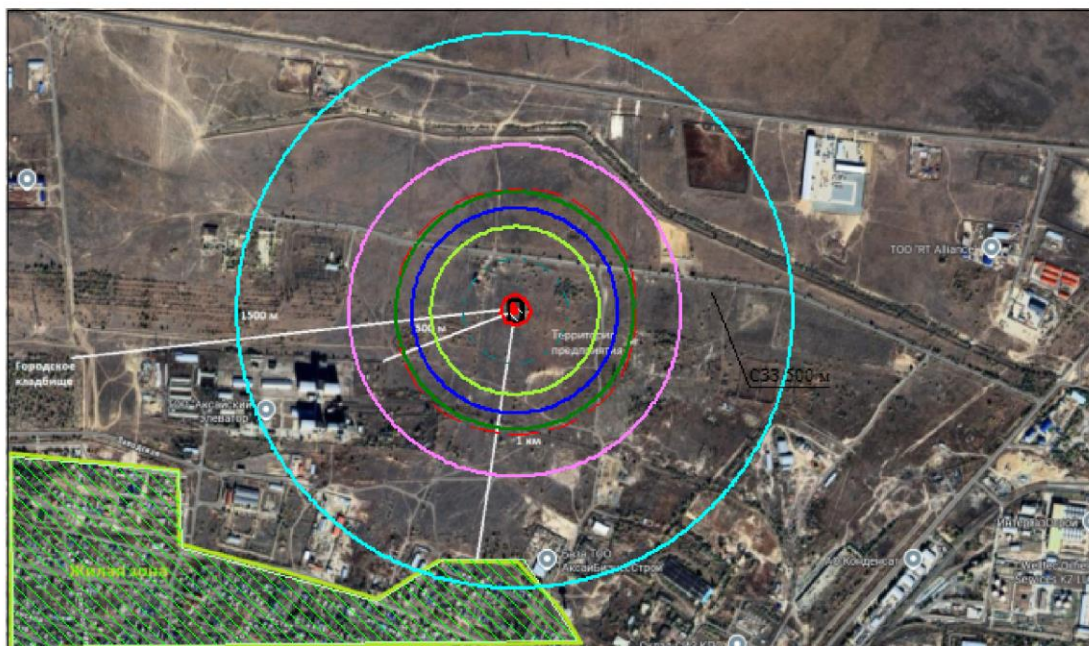


Макс концентрация 2.106503 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
 При опасном направлении 18° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 98×58
 Расчет на существующее положение.



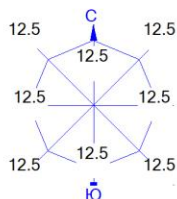
Макс концентрация 86.719017 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
 При опасном направлении 15° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек $98^\circ 58'$
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 ЗКО, Бурлинский район
 Объект : 0001 ТОО "Экопром Аксай" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)



Условные обозначения:

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



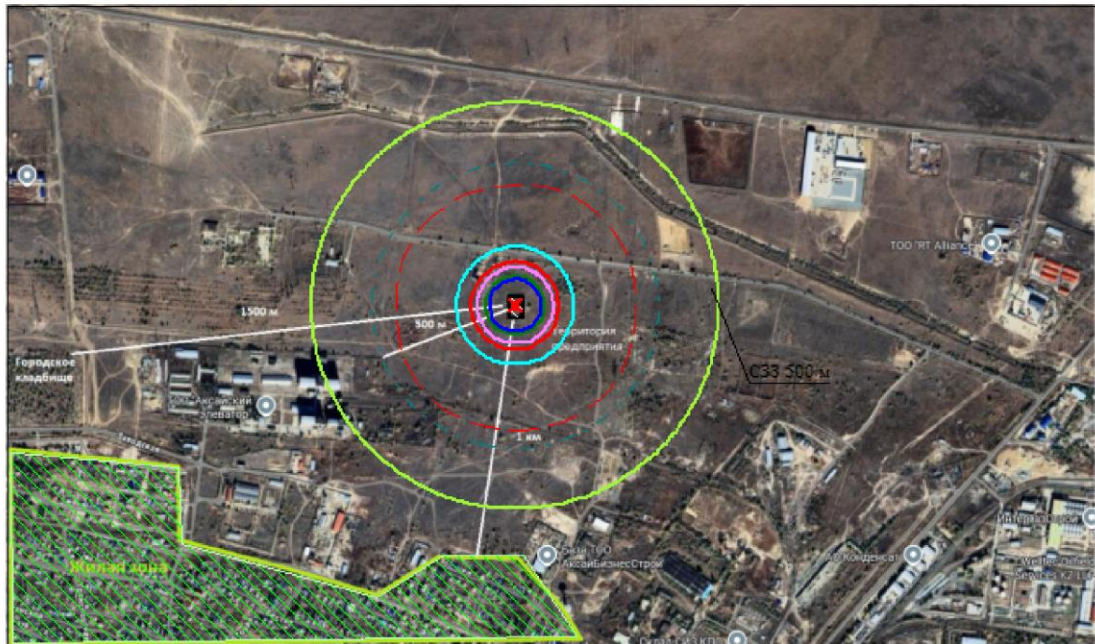
Изолинии в долях ПДК

- 0.011 ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.039 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

0 273 819м.
 Масштаб 1:27300

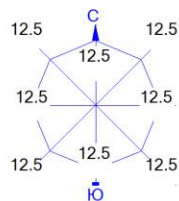
Макс концентрация 3.8125632 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
 При опасном направлении 39° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 98*58
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 ЗКО, Бурлинский район
 Объект : 0001 ТОО "Экопром Аксай" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

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



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.623 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.236 ПДК
- 1.849 ПДК
- 2.217 ПДК

0 273 819м.
 Масштаб 1:27300

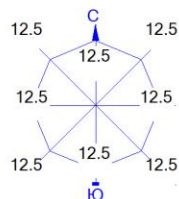
Макс концентрация 26.2606888 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
 При опасном направлении 28° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 98×58
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 ЗКО, Бурлинский район
 Объект : 0001 ТОО "Экопром Аксай" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)



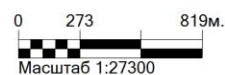
Условные обозначения:

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



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.186 ПДК
- 0.371 ПДК
- 0.555 ПДК
- 0.665 ПДК
- 1.0 ПДК



Макс концентрация 12.1593571 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
 При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 98×58
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 ЗКО, Бурлинский район

Объект : 0001 ТОО "Экопром Аксай" Вар.№ 1

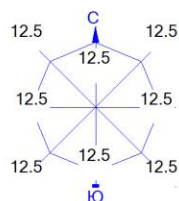
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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)



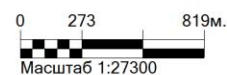
Условные обозначения:

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

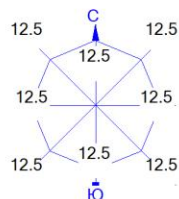


Изолинии в долях ПДК

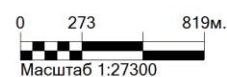
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 10.914 ПДК
- 21.702 ПДК
- 32.491 ПДК
- 38.964 ПДК



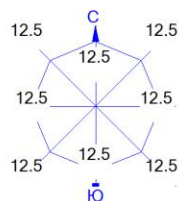
Макс концентрация 190.7627563 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
 При опасном направлении 36° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 98×58
 Расчет на существующее положение.



0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.324 ПДК
0.644 ПДК
0.965 ПДК
1.0 ПДК
1.157 ПДК



Макс концентрация 6.5640278 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек $98^\circ 58'$
Расчёт на существующее положение.



— 0.050 ПДК
— 0.100 ПДК
— 1.0 ПДК
— 3.573 ПДК
— 7.111 ПДК
— 10.650 ПДК
— 12.773 ПДК



Макс концентрация 18.4802608 ПДК достигается в точке $x = 2245$ $y = 1505$
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4850 м, высота 2850 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек $98^\circ 58'$
Расчёт на существующее положение.

2.4.3. *Определение предложений по нормативам ПДВ*

В соответствии Экологическому кодексу РК объекты (существующие, строящиеся, проектируемые, расширяемые, реконструируемые) должны иметь утверждённые в установленном порядке нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу.

Нормирование производится путём установления допустимых значений выбросов загрязняющих веществ (ПДВ, ВСВ) для каждого стационарного источника с указанием срока достижения ПДВ.

Предложения по НДВ загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения НДВ сведены в таблицах:

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства - Таблица 2.4.3.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства на 2026-2035 гг. – Таблица 2.4.3.2.

Таблица 2.4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6001			0.00059388889	0.00024587	0.00059388889	0.00024587	2026
Итого:				0.00059388889	0.00024587	0.00059388889	0.00024587	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00059388889	0.00024587	0.00059388889	0.00024587	2026
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6001			0.00005111111	0.00002116	0.00005111111	0.00002116	2026
Итого:				0.00005111111	0.00002116	0.00005111111	0.00002116	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00005111111	0.00002116	0.00005111111	0.00002116	2026
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6001			0.00006666667	0.0000276	0.00006666667	0.0000276	2026
Итого:				0.00006666667	0.0000276	0.00006666667	0.0000276	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00006666667	0.0000276	0.00006666667	0.0000276	2026
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6001			0.00001083333	0.000004485	0.00001083333	0.000004485	2026
Итого:				0.00001083333	0.000004485	0.00001083333	0.000004485	

Таблица 2.4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				0.00001083333	0.000004485	0.00001083333	0.000004485	2026
***0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
Не организованные источники								
Период строительства	6001			0.00073888889	0.0003059	0.00073888889	0.0003059	2026
Итого:				0.00073888889	0.0003059	0.00073888889	0.0003059	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00073888889	0.0003059	0.00073888889	0.0003059	2026
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Не организованные источники								
Период строительства	6001			0.00004166667	0.00001725	0.00004166667	0.00001725	2026
Итого:				0.00004166667	0.00001725	0.00004166667	0.00001725	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00004166667	0.00001725	0.00004166667	0.00001725	2026
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								
Не организованные источники								
Период строительства	6001			0.00018333333	0.0000759	0.00018333333	0.0000759	2026
Итого:				0.00018333333	0.0000759	0.00018333333	0.0000759	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00018333333	0.0000759	0.00018333333	0.0000759	2026
***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Не организованные источники								
Период строительства	6002			0.003125	0.001299375	0.003125	0.001299375	2026
Итого:				0.003125	0.001299375	0.003125	0.001299375	
Всего по загрязняющему веществу:				0.003125	0.001299375	0.003125	0.001299375	2026
***2752, Уайт-спирит (1294*)								
Не организованные источники								

Таблица 2.4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	6002			0.003125	0.001299375	0.003125	0.001299375	2025
Итого:				0.003125	0.001299375	0.003125	0.001299375	
Всего по загрязняющему веществу:				0.003125	0.001299375	0.003125	0.001299375	2025
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6002			0.00916666667	0.0038115	0.00916666667	0.0038115	2025
Итого:				0.00916666667	0.0038115	0.00916666667	0.0038115	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00916666667	0.0038115	0.00916666667	0.0038115	2025
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Период строительства	6001			0.00007777778	0.0000322	0.00007777778	0.0000322	2025
Период строительства	6003			0.699	0.19	0.699	0.19	2025
Период строительства	6004			0.03156	0.1516	0.03156	0.1516	2025
Итого:				0.73063777778	0.3416322	0.73063777778	0.3416322	
Всего по загрязняющему веществу:				0.73063777778	0.3416322	0.73063777778	0.3416322	2025
Всего по объекту:				0.74774083334	0.348740615	0.74774083334	0.348740615	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.74774083334	0.348740615	0.74774083334	0.348740615	

Таблица 2.4.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" эксплуатация

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 - 2035 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)								
Неорганизованные источники								
Производственная база	6004			0.02025	0.0583	0.02026	0.0583	2026
Итого:				0.02025	0.0583	0.02026	0.0583	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02025	0.0583	0.02026	0.0583	2026
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Производственная база	6004			0.0003056	0.00088	0.0003056	0.00088	2026
Итого:				0.0003056	0.00088	0.0003056	0.00088	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0003056	0.00088	0.0003056	0.00088	2026
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Производственная база	0001			0.11429	3.55452	0.11429	3.55452	2026
Производственная база	0002			0.00751	0.18057	0.00751	0.18057	2026
Итого:				0.1218	3.73509	0.1218	3.73509	

Таблица 2.4.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" эксплуатация

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 - 2035 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
Производственная база	6004			0.00867	0.02496	0.00867	0.02496	2026
Итого:				0.00867	0.02496	0.00867	0.02496	
Всего по загрязняющему веществу:				0.13047	3.76005	0.13047	3.76005	2026
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Производственная база	0001			0.01031	0.32053	0.01031	0.32053	2026
Производственная база	0002			0.00121	0.02934	0.00121	0.02934	2026
Итого:				0.01152	0.34987	0.01152	0.34987	
Неорганизованные источники								
Производственная база	6004			0.001408	0.00406	0.001408	0.00406	2026
Итого:				0.001408	0.00406	0.001408	0.00406	
Всего по загрязняющему веществу:				0.012928	0.35393	0.012928	0.35393	2026
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Производственная база	0002			0.0010365	0.025	0.0010365	0.025	2026
Итого:				0.0010365	0.025	0.0010365	0.025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0010365	0.025	0.0010365	0.025	2026
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Организованные источники								

Таблица 2.4.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" эксплуатация

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 - 2035 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производственная база	0001			0.018	0.5602	0.018	0.5602	2026
Производственная база	0002			0.0245	0.5913	0.0245	0.5913	2026
Итого:				0.0425	1.1515	0.0425	1.1515	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0425	1.1515	0.0425	1.1515	2026
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Производственная база	6098- 6099			0.000000171	0.00000718	0.000000171	0.00000718	2026
Производственная база	6100			0.0000311	0.0000336	0.0000311	0.0000336	2026
Производственная база	6104- 6128			0.00013931	0.0002088	0.00013931	0.0002088	2026
Итого:				0.000170581	0.00024958	0.000170581	0.00024958	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000170581	0.00024958	0.000170581	0.00024958	2026
***0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Производственная база	0001			0.13985	4.09521	0.13985	4.09521	2026
Производственная база	0002			0.05983	1.4431	0.05983	1.4431	2026
Итого:				0.19968	5.53831	0.19968	5.53831	
Неорганизованные источники								
Производственная база	6004			0.01375	0.0396	0.01375	0.0396	2026
Итого:				0.01375	0.0396	0.01375	0.0396	
Всего по загрязняющему веществу:				0.21343	5.57791	0.21343	5.57791	2026

Таблица 2.4.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" эксплуатация

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 - 2035 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и								
Неорганизованные источники								
Производственная база	6008			0.000173333	0.0012005	0.000173333	0.0012005	2026
Производственная база	6028			0.000173333	0.0011905	0.000173333	0.0011905	2026
Производственная база	6048- 6097			0.000173333	0.0029825	0.000173333	0.0029825	2026
Производственная база	6101			0.00556	0.006	0.00556	0.006	2026
Итого:				0.006079999	0.0113735	0.006079999	0.0113735	
Всего по загрязняющему веществу:				0.006079999	0.0113735	0.006079999	0.0113735	2026
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19								
Неорганизованные источники								
Производственная база	6098- 6099			0.0000758	0.002559	0.0000758	0.002559	2026
Производственная база	6100			0.01108	0.01197	0.01108	0.01197	2026
Производственная база	6104- 6128			0.02888292	0.0432812	0.02888292	0.0432812	2026
Итого:				0.04003872	0.0578102	0.04003872	0.0578102	
Всего по загрязняющему веществу:				0.04003872	0.0578102	0.04003872	0.0578102	2026
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Организованные источники								
Производственная база	0001			0.0005777	0.011088	0.0005777	0.011088	2026
Производственная база	0003			0.266133333	2.40095232	0.266133333	2.40095232	2026
Производственная база	0004			0.341537778	3.081222144	0.341537778	3.081222144	2026
Производственная база	0005			1.731e-8	0.000000335	1.731e-8	0.000000335	2026
Итого:				0.60824882831	5.493262799	0.60824882831	5.493262799	
Неорганизованные источники								

Таблица 2.4.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" эксплуатация

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 – 2035 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производственная база	6001			0.0812	0.54956	0.0812	0.54956	2026
Производственная база	6003			0.0014	0.00746	0.0014	0.00746	2026
Итого:				0.0826	0.55702	0.0826	0.55702	
Всего по загрязняющему веществу:				0.69084882831	6.050282799	0.69084882831	6.050282799	2026
***2907, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70								
Неорганизованные источники								
Производственная база	6005			0.018	0.22395	0.018	0.22395	2026
Итого:				0.018	0.22395	0.018	0.22395	
Всего по загрязняющему веществу:				0.018	0.22395	0.018	0.22395	2026
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Организованные источники								
Производственная база	0003			0.288311111	2.60103168	0.288311111	2.60103168	2026
Итого:				0.288311111	2.60103168	0.288311111	2.60103168	
Неорганизованные источники								
Производственная база	6006			0.462	1.66	0.462	1.66	2026
Производственная база	6007			0.2067	0.65905	0.2067	0.65905	2026
Производственная база	6101			0.4282	1.90287	0.4282	1.90287	2026
Производственная база	6102			0.0012	0.11944	0.0012	0.11944	2026
Итого:				1.0981	4.34136	1.0981	4.34136	
Всего по загрязняющему веществу:				1.386411111	6.94239168	1.386411111	6.94239168	2026

Таблица 2.4.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" эксплуатация

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 - 2035 года		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***2931, Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Производственная база	0004			0.144155556	1.30051584	0.144155556	1.30051584	2026
Итого:				0.144155556	1.30051584	0.144155556	1.30051584	
Всего по загрязняющему веществу:				0.144155556	1.30051584	0.144155556	1.30051584	2026
***2978, Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Производственная база	0004			0.067642222	0.610242048	0.067642222	0.610242048	2026
Итого:				0.067642222	0.610242048	0.067642222	0.610242048	
Всего по загрязняющему веществу:				0.067642222	0.610242048	0.067642222	0.610242048	2026
Всего по объекту:				2.769141871	26.120536812	2.769141871	26.120536812	
Из них:								
Итого по организованным источникам:				1.4848942	20.804822032	1.4848942	20.804822032	
Итого по неорганизованным источникам:				1.284247671	5.31571478	1.284247671	5.31571478	

Румбы направлений ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Р, %	9	13	17	19	12	8	8	11
Граница СЗЗ с учетом розы ветров	500	500	500	500	500	500	500	500

Режим использования территории СЗЗ (размещение на территории или в границах СЗЗ объектов, допускаемых к размещению)

Цель данного раздела – предложения по обоснованию комплекса мероприятий по планировочной организации, озеленению и благоустройству СЗЗ.

Общая организация благоустройства СЗЗ выполняется в соответствии с требованиями Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

В законах и нормативных документах РК под определением «Санитарно-защитная зона» понимается зона между территорией промышленного предприятия и селитебной территорией населенного пункта:

• Граница санитарно-защитной зоны – линия, ограничивающая территорию санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) или максимальную из плановых проекций пространства, за пределами которых факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.

Кроме того, на территории СЗЗ должен соблюдаться ряд следующих ограничений и правил:

• В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать:

- объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий;

- объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов;

- комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

• Допускается размещать в границах СЗЗ производственного объекта здания и сооружения для обслуживания работников указанного объекта и для обеспечения деятельности объекта:

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель);

- пожарные депо, прачечные, объекты торговли и общественного питания, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, общественные и административные здания, конструкторские бюро, научно-исследовательские лаборатории, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа;

- местные и транзитные коммуникации, линии электропередач, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, насосные станции водоотведений, сооружения оборотного водоснабжения;

• В границах СЗЗ производственного объекта допускается размещать сельскохозяйственные угодья для выращивания технических культур, неиспользуемых для производства продуктов питания.

2.4.5. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

При проведении расчетов выбросов вредных веществ на период ведения работ выявлены источники загрязняющих веществ и оценено их воздействие на воздушный бассейн района.

Всего на **предприятии** настоящим проектом определено:

На период строительства: 4 стационарных неорганизованных источника загрязнения.

Суммарно в год от 4 стационарных источников загрязнения в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 11 наименований.

С учетом существующих объемов работ, расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников выбросов составляет:

На период строительства от стационарных источников:

Всего: 0.348740615 – т/год, из них:

-твердых – 0.34578663 т/год;

-газообразных и жидких – 0.002953985 т/год.

На период эксплуатации: 132 стационарных источников загрязнения, в том числе, 4 организованных и 128 неорганизованных источников загрязнения.

Суммарно в год от 132 стационарных источников загрязнения в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 16 наименований.

С учетом существующих объемов работ, расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников выбросов составляет:

На период эксплуатации 2026-2035 гг.:

Всего: 26.120536812 – т/год, из них:

-твердых – 15.211562032 т/год;

-газообразных и жидких – 10.90897478 т/год.

Характер воздействия

Результаты моделирования рассеивания вредных веществ в атмосфере показали, что воздействие на атмосферный воздух носит характер локального масштаба, то есть воздействие всех источников проявляется в радиусе ведения работ.

Расчеты рассеивания вредных веществ показали, что на существующее состояние атмосферного воздуха в прилегающих районах оказывают незначительное воздействие.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ сосредоточены локально, в пределах территории ведения работ. Уровень воздействия – умеренный.

Остаточные последствия

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

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ:

- для снижения пылеобразования и загрязнения атмосферы газообразными продуктами на период проведения работ предусматривается, пылеподавление дорог, складов инертных материалов и земляных работ, снижение скорости движения автотранспорта и техники до оптимально-минимальной;
- проведение контроля за состоянием атмосферного воздуха;
- для предотвращения повышенного загрязнения атмосферы выбросами автотранспорта предусмотрен контроль на содержание выхлопных газов от двигателей внутреннего сгорания на соответствие ГОСТ и систематическая регулировка аппаратуры.

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

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

Система контроля ИЗА функционирует в 3-х уровнях: государственном, отраслевом и производственном.

Виды контроля ИЗА классифицируются по признакам:

- по способу определения параметра (метод):
 - инструментальный,
 - инструментально-лабораторный,
 - индикаторный,
 - расчетный, по результатам анализа фактического загрязнения атмосферы;
- по месту контроля: на источнике загрязнения;
- по объему: полный и выборочный;
- по частоте измерений: эпизодический и систематический;
- по форме проведения: плановый и экстренный.

При выполнении производственного контроля ИЗА службами предприятия производится:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в утвержденном порядке;
- определение номенклатуры и количества загрязняющих веществ с помощью инструментальных, инструментально-лабораторных или расчетных методов;
- составление отчета о вредных воздействиях по утвержденным формам;
- передача информации по превышению нормативов в результате аварийных ситуаций.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов;
- на постах, установленных на границе санитарного разрыва.

Выполнение отборов проб воздуха, определения концентраций выбрасываемых веществ производится в соответствии с действующими методиками: **ГОСТ Р 50820-95-МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАПЫЛЕННОСТИ ГАЗОВЫХ ПОТОКОВ.**

Годовой выброс не должен превышать установленного контрольного значения ПДВ тонн/год, максимальный – установленного значения ПДВ г/с.

Программа мониторинга должна быть согласована и утверждена в государственных органах контролирующей деятельность природопользователей на территории Республики Казахстан. В соответствии с Экологическим кодексом РК – юридические лица – природопользователи обязаны вести производственный мониторинг окружающей среды, учет и отчетность о воздействии осуществляемой ими хозяйственной деятельности на окружающую среду. Одним из элементов мониторинга является организация контроля за качеством атмосферного воздуха.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется путем определения массы выбросов каждого вредного вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами.

Все источники выбросов загрязняющих веществ согласно ГОСТ Р 50820-98 – МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ГАЗОВЫХ ПОТОКОВ.

К 1-ой категории относятся те источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха и для которых при

$C_{\max} / \text{ПДК} > 0,5$ выполняется условие

$M / \text{ПДК} \cdot H > 0,01$

где $C_{\max}$ – максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

M – максимальный разовый выброс из источника, г/с.

H – высота источника, м (при $H < 10$ м принимается для $H=10$ м).

Источники первой категории подлежат систематическому контролю не реже 1 раза в квартал. Все остальные источники относятся ко второй категории и контролируются эпизодически.

Целью мониторинга воздушного бассейна является получение информации об эмиссии загрязняющих веществ и их концентрации в атмосферном воздухе, оценка воздействия деятельности при проведении работ на качество воздушного бассейна. Инструментальные исследования атмосферного воздуха в зоне действия объектов будут проводиться с целью определения в приземном слое веществ отходящих от источников загрязнения.

В случае невозможности отбора проб, замеры будут проводиться по области аккредитации привлекаемых лабораторий.

В случае нецелесообразности или невозможности определения выбросов загрязняющих выбросов загрязняющих веществ инструментальными методами, количество выбросов будет определено расчетным методом.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на период ведения работ

Таблица 2.4.6.1.

Расположение точек контроля	Контролируемое вещество	Периодичность контроля
На территории ведения работ на период строительства	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые Диметилбензол Уайт-спирит (1294*) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Ежеквартально
На территории ведения работ на период эксплуатации	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) Сера диоксид Сероводород Углерод оксид Масло минеральное нефтяное Алканы C12-19 Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 Пыль неорганическая, содержащая	Ежеквартально

	двуокись кремния в %: 70-20 Пыль асбестосодержащая Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	
--	---	--

Проектом предлагается проведение контроля на источниках выбросах загрязняющих веществ на период ведения работ, вещества подлежащие контролю, периодичность контроля указаны в таблице «План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ».

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период строительства и эксплуатации представлены в таблицах 2.4.6.2-2.4.6.3

Таблица 2.4.6.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Период строительства	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ квартал	0.00059388889		Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ квартал	0.00005111111			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.00006666667			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.00001083333			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.00073888889			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ квартал	0.00004166667			

Таблица 2.4.6.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	5	6	7	8	9
6002	Период строительства	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0.00018333333		договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.00007777778		Сторонняя организация на договорной основе	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0.003125		Сторонняя организация на договорной основе	
		Уайт-спирит (1294*)	1 раз/ кварт	0.003125		Сторонняя организация на договорной основе	
6003	Период строительства	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00916666667		Сторонняя организация на договорной основе	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз/ кварт	0.699		Сторонняя организация на договорной основе	

Таблица 2.4.6.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	5	6	7	8	9
6004	Период строительства	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.03156		Сторонняя организация на договорной основе	

Таблица 2.4.6.3

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Производственная база	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.11429	148.336949	Сторонняя организация на договорной основе	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.01031	13.3813452	Сторонняя организация на договорной основе	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0.018	23.3621934	Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.13985	181.511264	Сторонняя организация на договорной основе	
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.0005777	0.74979662	Сторонняя организация на договорной основе	
0002	Производственная база	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.00751	9.7472263	Сторонняя организация на	

Таблица 2.4.6.3

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

1	2	3	5	6	7	8	9
0003	Производственная база	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.00121	1.57045856	договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ квартал	0.0010365	1.34527297	Сторонняя организация на договорной основе	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0.0245	31.7985411	Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.05983	77.6533352	Сторонняя организация на договорной основе	
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.266133333	345.414356	Сторонняя организация на договорной основе	
0004	Производственная	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.288311111	374.198886	Сторонняя организация на договорной основе	
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.341537778	11443.6801	Сторонняя	

Таблица 2.4.6.3

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

1	2	3	5	6	7	8	9
	база	Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)	1 раз/ кварт	0.144155556	4830.12474	организация на договорной основе	
		Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	1 раз/ кварт	0.067642222	2266.44313	Сторонняя организация на договорной основе	
6001	Производственная база	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0812		Сторонняя организация на договорной основе	
6003	Производственная база	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0014		Сторонняя организация на договорной основе	
6004	Производственная база	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.02025		Сторонняя организация на договорной основе	
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0.0003056		Сторонняя организация на договорной основе	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.00867		Сторонняя	

Таблица 2.4.6.3

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

1	2	3	5	6	7	8	9
		4)					
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт	0.001408		организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0.01375		Сторонняя организация на договорной основе	
6005	Производственная база	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	1 раз/кварт	0.018		Сторонняя организация на договорной основе	
6006	Производственная база	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0.462		Сторонняя организация на договорной основе	
6007	Производственная база	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0.2067		Сторонняя организация на договорной основе	
6008-6027	Производственная база	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и	1 раз/кварт	0.000144		Сторонняя организация	

Таблица 2.4.6.3

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

1	2	3	5	6	7	8	9
6028-6047	Производственная база	др.) (716*) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0.000144		на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
6048-6097	Производственная база	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0.000144		Сторонняя организация на договорной основе	
6098-6099	Производственная база	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0.000000171		Сторонняя организация на договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.0000608		Сторонняя организация на договорной основе	
6100	Производственная база	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0.0000311		Сторонняя организация на договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.01108		Сторонняя организация на договорной основе	
6101	Производственная база	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0.00556		Сторонняя организация на договорной основе	

Таблица 2.4.6.3

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

1	2	3	5	6	7	8	9
6102	Производственная база	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0.4282		на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
6103	Производственная база	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0.0012		Сторонняя организация на договорной основе	
6104-6128	Производственная база	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0.0238848		Сторонняя организация на договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0.0001152		Сторонняя организация на договорной основе	

2.4.7. Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

2.4.7.1. Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях предусматривают кратковременное сокращение выбросов в атмосферу в периоды НМУ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями являются:

- пыльные бури;
- штиль;
- температурная инверсия;
- высокая относительная влажность.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, когда формируется высокий уровень загрязнения атмосферы.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Центра гидрометеорологии о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе вредных химических веществ в связи с формированием неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Оперативное прогнозирование высоких уровней загрязнения воздуха осуществляет подразделение центра гидрометеорологии. Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводит областное управление экологии.

Контроль степени эффективности сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется с помощью инструментального мониторинга, балансовых и других методов.

Разработаны 3 режима работы предприятия при НМУ.

Первый режим работы.

Мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20 %. Мероприятия по первому режиму работы носят организационно-технический характер и не приводят к снижению производительности:

- отмена всех профилактических работ на технологическом оборудовании на всем протяжении НМУ;
- ужесточение контроля точного соблюдения технологического регламента производства;
- усиление контроля за источниками выбросов, дающими максимальное количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- запрещение работы на форсированном режиме оборудования.

Второй режим работы предприятия при неблагоприятных метеорологических условиях предусматривает сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 40 %. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия 1 режима работы плюс мероприятия по сокращению производительности производства:

- снижение производительности отдельных технологических участков, аппаратов до безопасных значений в соответствии с интенсивностью НМУ.

Третий режим работы предприятия предусматривает сокращение концентрации загрязняющих веществ, примерно на 40-60 %, а в некоторых случаях, при особо опасных условиях необходимо предусматривать полное сокращение выбросов. Третий режим работы предприятия предусматривается в наиболее опасных случаях, когда создается серьезная угроза здоровью населения.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

В период наступления особо неблагоприятных метеоусловий (повышение влажности воздуха, пыльные бури, резкие изменения температурных явлений, резкая стратификация) проводят наблюдения через каждые 3 часа, отбирая одновременно пробы под источниками загрязнений на расстояниях характеризующих максимальные загрязнения.

Контролирующими органами передается шторм оповещение или штормовое предупреждение по трем категориям опасности, которые соответствуют трем режимам работы промышленных предприятий в период НМУ.

Для данного предприятия предусмотрено, в период НМУ:

- ограничить ведение работ на период НМУ;
- ограничить движение автотранспорта по участку;
- прекратить работу спецтехники на период НМУ.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 2.4.7.1.1 - 2.4.7.1.2.

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства и эксплуатации представлена в таблице 2.4.7.1.3.- 2.4.7.1.4.

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

Таблица
2.4.7.1.1

График работы источ- ника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблаго- приятных метеорологи- ческих условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Сте- пень эффе- ktiv- ности меро- прия- тий, %
				Номер на карте- схеме объек- та (горо- да)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника	высо- та, м	диа- метр источ- ника выбро- сов, м	ско- рость, м/с	объем, м3/с	темпера- тура, гр,оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
													второго конца линейного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Первый режим работы предприятия в период НМУ														
Площадка 1														
Период строительст ва (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	6001	2854 / 2258	2/2	2	1.5				0.0005938889	0.0004751111	20	
											0.0000511111	0.0000408889	20	
											0.0000666667	0.0000533333	20	
											0.0000108333	0.0000086667	20	
											0.0007388889	0.0005911111	20	
											0.0000416667	0.0000333333	20	
											0.0001833333	0.0001466667	20	
											0.0000777778	0.0000622222	20	

[illegible]

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

Таблица
2.4.7.1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Период строительства (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	месторождений) (494) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6002	2859 / 2256	2/2	2		1.5			0.003125	0.0025	20
	Период строительства (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Уайт-спирит (1294*) Взвешенные частицы (116) 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)	6003	2856 / 2254	2/2	2		1.5			0.003125 0.0091666667 0.699	0.0025 0.0073333333 0.5592	20 20 20
	Период строительства (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6004	2854 / 2258	2/2	2		1.5			0.03156	0.025248	20
Второй режим работы предприятия в период НМУ														
	Период строительства (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	6001	2854 / 2258	2/2	2		1.5			0.0005938889	0.0003563333	40
												0.0000511111	0.0000306667	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

Таблица
2.4.7.1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.0000666667	0.00004	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0000108333	0.0000065	40
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0.0007388889	0.0004433333	40
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0.0000416667	0.000025	40
			Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0.0001833333	0.00011	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									0.0000777778	0.0000466667	40
	Период строительства (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6002	2859 / 2256	2/2	2		1.5			0.003125	0.001875	40
			Уайт-спирит (1294*)									0.003125	0.001875	40
	Период строительства	Мероприятия при НМУ 2-й	Взвешенные частицы (116)	6003	2856 / 2254	2/2	2		1.5			0.0091666667	0.0055	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись									0.699	0.4194	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

Таблица
2.4.7.1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ва (2)	степени опасности	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)											
	Период строительства (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6004	2854 / 2258	2/2	2		1.5			0.03156	0.018936	40
Третий режим работы предприятия в период НМУ														
Площадка 1														
	Период строительства (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6001	2854 / 2258	2/2	2		1.5			0.0005938889	0.0002969444	50
			Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0.0000511111	0.0000255556	50
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.0000666667	0.0000333333	50
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0000108333	0.0000054167	50
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0007388889	0.0003694444	50
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете									0.0000416667	0.0000208333	50

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

Таблица
2.4.7.1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) 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) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)									0.0001833333	0.0000916667	50
	Период строительства (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Уайт-спирит (1294*) Взвешенные частицы (116) 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)	6002	2859 / 2256	2/2	2		1.5			0.0000777778	0.0000388889	50
	Период строительства (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6003	2856 / 2254	2/2	2		1.5			0.003125	0.0015625	50
	Период строительства (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6004	2854 / 2258	2/2	2		1.5			0.003125 0.0091666667 0.699	0.0015625 0.0045833333 0.3495	50 50 50
	Период строительства (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									0.03156	0.01578	50

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

График работы источ- ника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблаго- приятных метеорологи- ческих условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов																		
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения								Сте- пень эффек- тив- ности мероп- прия- тий, %							
							Номер на карте- схеме объек- та (горо- да)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника	высо- та, м	диа- метр источ- ника выбро- сов, м	ско- рость, м/с	объем, м3/с	темпера- тура, гр,оC	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с		мощность выбросов после мероприятий, г/с						
				X1/Y1	X2/Y2																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
Первый режим работы предприятия в период НМУ																						
Площадка 1																						
Производств енная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	2890 / 2353		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.11429	0.091432	20									
												0.01031	0.008248	20								
												0.018	0.0144	20								
												0.13985	0.11188	20								
Производств енная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0002	2905 / 2104		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.0005777	0.00046216	20									
												0.00751	0.006008	20								
												0.00121	0.000968	20								
												0.0010365	0.0008292	20								
Производств енная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0003	2897 / 2256		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.0245	0.0196	20									
												0.05983	0.047864	20								

		опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (									0.288311111	0.2306488888	20
--	--	-----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--------------	----

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Взвешенные частицы (116)	0004	2891 / 2245		3	0.1	3.8	0.0298451 / 0.0298451		0.341537778	0.2732302224	20
			Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) / по асбесту/ (485)									0.144155556	0.1153244448	20
			Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)									0.067642222	0.0541137776	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6001	2892 / 2248	2/2	2		1.5			0.0812	0.06496	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6003	2893 / 2247	2/2	2		1.5			0.0014	0.00112	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	6004	2894 / 2259	2/2	2		1.5			0.02025	0.0162	20
			Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0.0003056	0.00024448	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.00867	0.006936	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.001408	0.0011264	20
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0.01375	0.011	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	6005	2895 / 2253	2/2	2		1.5			0.018	0.0144	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6006	2896 / 2250	2/2	2		1.5			0.462	0.3696	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6007	2889 / 2251	2/2	2		1.5			0.2067	0.16536	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6008	2887 / 2256	2/2	2		1.5			0.000144	0.0001152	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6028	2888 / 2257	2/2	2		1.5			0.000144	0.0001152	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (1)	опасности Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	др.) (716*) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6048	2894 / 2248	2/2	2		1.5			0.000144	0.0001152	20
	Производственная база (1)	опасности Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6098	2896 / 2249	2/2	2		1.5			0.000000171	0.0000001368	20
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.0000608	0.00004864	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6100	2894 / 2257	2/2	2		1.5			0.0000311	0.00002488	20
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.01108	0.008864	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6101	2897 / 2255	2/2	2		1.5			0.00556	0.004448	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	6102	2895 / 2256	2/2	2		1.5			0.4282	0.34256	20

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6103	2890 / 2254	2/2	2		1.5			0.0012	0.00096	20
	Производственная база (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6104	2896 / 2256	2/2	2		1.5			0.0238848	0.01910784	20
												0.0001152	0.00009216	20
Второй режим работы предприятия в период НМУ														
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0001	2890 / 2353	Площадка 1		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756	0.11429	0.068574	40
												0.01031	0.006186	40
												0.018	0.0108	40
												0.13985	0.08391	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	584) Взвешенные частицы (116) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0002	2905 / 2104		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.0005777 0.00751	0.00034662 0.004506	40 40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)											
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)											
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)											
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)											
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0003	2897 / 2256		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.266133333	0.1596799998	40
			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)											
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0004	2891 / 2245		3	0.1	3.8	0.0298451 / 0.0298451		0.341537778	0.2049226668	40
			Пыль асбестосодержащая (с содержанием											
												0.00121	0.000726	40
												0.0010365	0.0006219	40
												0.0245	0.0147	40
												0.05983	0.035898	40
												0.288311111	0.1729866666	40
												0.144155556	0.0864933336	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			хризотиласбеста до 10%) / по асбесту/ (485) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)									0.067642222	0.0405853332	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6001	2892 / 2248	2/2	2		1.5			0.0812	0.04872	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6003	2893 / 2247	2/2	2		1.5			0.0014	0.00084	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6004	2894 / 2259	2/2	2		1.5			0.02025	0.01215	40
												0.0003056	0.00018336	40
												0.00867	0.005202	40
												0.001408	0.0008448	40
												0.01375	0.00825	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	6005	2895 / 2253	2/2	2		1.5			0.018	0.0108	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	6006	2896 / 2250	2/2	2		1.5			0.462	0.2772	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6007	2889 / 2251	2/2	2		1.5			0.2067	0.12402	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6008	2887 / 2256	2/2	2		1.5			0.000144	0.0000864	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6028	2888 / 2257	2/2	2		1.5			0.000144	0.0000864	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6048	2894 / 2248	2/2	2		1.5			0.000144	0.0000864	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6098	2896 / 2249	2/2	2		1.5			0.000000171	0.0000001026	40
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на									0.0000608	0.00003648	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	6100	2894 / 2257	2/2	2		1.5			0.0000311	0.00001866	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6101	2897 / 2255	2/2	2		1.5			0.00556	0.003336	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6102	2895 / 2256	2/2	2		1.5			0.4282	0.25692	40
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6103	2890 / 2254	2/2	2		1.5			0.0012	0.00072	40

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6104	2896 / 2256	2/2	2		1.5			0.0238848	0.01433088	40
												0.0001152	0.00006912	40
Третий режим работы предприятия в период НМУ														
Площадка 1														
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Взвешенные частицы (116)	0001	2890 / 2353		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.11429	0.057145	50
												0.01031	0.005155	50
												0.018	0.009	50
												0.13985	0.069925	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0002	2905 / 2104		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.0005777 0.00751	0.00028885 0.003755	50 50
												0.00121	0.000605	50
												0.0010365	0.00051825	50
												0.0245	0.01225	50

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0.05983	0.029915	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0003	2897 / 2256		3	0.3	10.9	0.7704756 / 0.7704756		0.266133333	0.1330666665	50
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									0.288311111	0.1441555555	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0004	2891 / 2245		3	0.1	3.8	0.0298451 / 0.0298451		0.341537778	0.170768889	50
			Пыль асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) / по асбесту/ (485)									0.144155556	0.072077778	50
			Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)									0.067642222	0.033821111	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6001	2892 / 2248	2/2	2		1.5			0.0812	0.0406	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени	Взвешенные частицы (116)	6003	2893 / 2247	2/2	2		1.5			0.0014	0.0007	50

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (3)	опасности Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6004	2894 / 2259	2/2	2		1.5			0.02025	0.010125	50
												0.0003056	0.0001528	50
												0.00867	0.004335	50
												0.001408	0.000704	50
												0.01375	0.006875	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	6005	2895 / 2253	2/2	2		1.5			0.018	0.009	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6006	2896 / 2250	2/2	2		1.5			0.462	0.231	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	6007	2889 / 2251	2/2	2		1.5			0.2067	0.10335	50

МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6008	2887 / 2256	2/2	2		1.5			0.000144	0.000072	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6028	2888 / 2257	2/2	2		1.5			0.000144	0.000072	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6048	2894 / 2248	2/2	2		1.5			0.000144	0.000072	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6098	2896 / 2249	2/2	2		1.5			0.000000171	8.55e-8	50
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.0000608	0.0000304	50
	Производственная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6100	2894 / 2257	2/2	2		1.5			0.0000311	0.00001555	50
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.01108	0.00554	50
	Производство	Мероприятия	Масло минеральное	6101	2897 /	2/2	2		1.5			0.00556	0.00278	50

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

Таблица
2.4.7.1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	енная база (3)	при НМУ 3-й степени опасности	нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		2255									
	Производств енная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6102	2895 / 2256	2/2	2		1.5			0.4282	0.2141	50
	Производств енная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6103	2890 / 2254	2/2	2		1.5			0.0012	0.0006	50
	Производств енная база (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6104	2896 / 2256	2/2	2		1.5			0.0238848	0.0119424	50
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)									0.0001152	0.0000576	50

Таблица
2.4.7.1.3

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

Наименование цеха,участка	Номер источ- ника выбро- са	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Период строительства	6001	2.0	5.94e-4	2.46e-4	100		4.75e-4	20		3.56e-4	40		2.97e-4	50		Расчетный
	ВСЕГО:		5.94e-4	2.46e-4			4.75e-4			3.56e-4			2.97e-4			
В том числе по градациям высот																
	0-10		5.94e-4	2.46e-4	100		4.75e-4			3.56e-4			2.97e-4			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Период строительства	6001	2.0	5.11e-5	2.12e-5	100		4.09e-5	20		3.07e-5	40		2.56e-5	50		Расчетный
	ВСЕГО:		5.11e-5	2.12e-5			4.09e-5			3.07e-5			2.56e-5			
В том числе по градациям высот																
	0-10		5.11e-5	2.12e-5	100		4.09e-5			3.07e-5			2.56e-5			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Период строительства	6001	2.0	6.67e-5	2.76e-5	100		5.33e-5	20		4e-5	40		3.33e-5	50		Расчетный
	ВСЕГО:		6.67e-5	2.76e-5			5.33e-5			4e-5			3.33e-5			
В том числе по градациям высот																
	0-10		6.67e-5	2.76e-5	100		5.33e-5			4e-5			3.33e-5			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Период строительства	6001	2.0	1.08e-5	4.49e-6	100		8.67e-6	20		6.5e-6	40		5.42e-6	50		Расчетный
	ВСЕГО:		1.08e-5	4.49e-6			8.67e-6			6.5e-6			5.42e-6			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1.08e-5	4.49e-6	100		8.67e-6			6.5e-6			5.42e-6			
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Период	6001	2.0	7.39e-4	3.06e-4	100		5.91e-4	20		4.43e-4	40		3.69e-4	50		Расчетный

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
строительства	ВСЕГО:		7.39e-4	3.06e-4			5.91e-4			4.43e-4			3.69e-4			
В том числе по градациям высот	0-10		7.39e-4	3.06e-4	100		5.91e-4			4.43e-4			3.69e-4			
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																
Период строительства	6001	2.0	4.17e-5	1.73e-5	100		3.33e-5	20		2.5e-5	40		2.08e-5	50		Расчетный
	ВСЕГО:		4.17e-5	1.73e-5			3.33e-5			2.5e-5			2.08e-5			
В том числе по градациям высот	0-10		4.17e-5	1.73e-5	100		3.33e-5			2.5e-5			2.08e-5			
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды)(0344)																
Период строительства	6001	2.0	1.83e-4	7.59e-5	100		1.47e-4	20		1.1e-4	40		9.17e-5	50		Расчетный
	ВСЕГО:		1.83e-4	7.59e-5			1.47e-4			1.1e-4			9.17e-5			
В том числе по градациям высот	0-10		1.83e-4	7.59e-5	100		1.47e-4			1.1e-4			9.17e-5			
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)																
Период строительства	6002	2.0	3.13e-3	1.3e-3	100		2.5e-3	20		1.88e-3	40		1.56e-3	50		Расчетный
	ВСЕГО:		3.13e-3	1.3e-3			2.5e-3			1.88e-3			1.56e-3			
В том числе по градациям высот	0-10		3.13e-3	1.3e-3	100		2.5e-3			1.88e-3			1.56e-3			
***Уайт-спирит (1294*)(2752)																
Период строительства	6002	2.0	3.13e-3	1.3e-3	100		2.5e-3	20		1.88e-3	40		1.56e-3	50		Расчетный
	ВСЕГО:		3.13e-3	1.3e-3			2.5e-3			1.88e-3			1.56e-3			
В том числе по градациям высот	0-10		3.13e-3	1.3e-3	100		2.5e-3			1.88e-3			1.56e-3			
***Взвешенные частицы (116)(2902)																
Период строительства	6002	2.0	9.17e-3	3.81e-3	100		7.33e-3	20		5.5e-3	40		4.58e-3	50		Расчетный
	ВСЕГО:		9.17e-3	3.81e-3			7.33e-3			5.5e-3			4.58e-3			
В том числе по градациям высот	0-10		9.17e-3	3.81e-3	100		7.33e-3			5.5e-3			4.58e-3			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на период строительства

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай" строительство

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																
Период строительства	6001	2.0	7.78e-5	3.22e-5			6.22e-5	20		4.67e-5	40		3.89e-5	50		Расчетный
Период строительства	6003	2.0	0.699	0.19	95.7		0.5592	20		0.4194	40		0.3495	50		Расчетный
Период строительства	6004	2.0	0.03156	0.1516	4.3		0.025248	20		0.018936	40		0.01578	50		Расчетный
	ВСЕГО:		0.7306378	0.3416322			0.58451			0.438383			0.365319			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.7306378	0.3416322	100		0.58451			0.438383			0.365319			
Всего по предприятию:																
			0.7477408	0.3487406			0.598193	20		0.448645	40		0.37387	50		
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.7477408	0.3487406	100		0.598193	20		0.448645	40		0.37387	50		

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Наименование цеха,участка	Номер источ- ника выбро- са	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Производственна я база	6004	2.0	0.02025	0.0583	100		0.0162	20		0.01215	40		0.010125	50		
	ВСЕГО:		0.02025	0.0583			0.0162			0.01215			0.010125			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.02025	0.0583	100		0.0162			0.01215			0.010125			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Производственна я база	6004	2.0	3.06e-4	8.8e-4	100	0.39664	2.45e-4	20	0.31731	1.83e-4	40	0.23798	1.53e-4	50	0.19832	
	ВСЕГО:		3.06e-4	8.8e-4			2.45e-4			1.83e-4			1.53e-4			
В том числе по градациям высот																
	0-10		3.06e-4	8.8e-4	100		2.45e-4			1.83e-4			1.53e-4			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Производственна я база	0001	3.0	0.11429	3.55452	87.6	148.337	0.091432	20	118.67	0.068574	40	89.0022	0.057145	50	74.1685	
Производственна я база	0002	3.0	7.51e-3	0.18057	5.8	9.7472	6.01e-3	20	7.79778	4.51e-3	40	5.84834	3.76e-3	50	4.87361	
Производственна я база	6004	2.0	8.67e-3	0.02496	6.6	11.2528	6.94e-3	20	9.00223	5.2e-3	40	6.75167	4.34e-3	50	5.62639	
	ВСЕГО:		0.13047	3.76005			0.104376			0.078282			0.065235			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.13047	3.76005	100		0.104376			0.078282			0.065235			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Производственна я база	0001	3.0	0.01031	0.32053	79.7	13.3813	8.25e-3	20	10.7051	6.19e-3	40	8.02881	5.16e-3	50	6.69067	
Производственна я база	0002	3.0	1.21e-3	0.02934	9.4	1.57046	9.68e-4	20	1.25637	7.26e-4	40	0.94228	6.05e-4	50	0.78523	
Производственна	6004	2.0	1.41e-3	4.06e-3	10.9	1.82744	1.13e-3	20	1.46195	8.45e-4	40	1.09647	7.04e-4	50	0.91372	

Таблица
2.4.7.1.4

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Наименование цеха,участка	Номер источ- ника выбро- са	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
я база	ВСЕГО:		0.012928	0.35393			0.010342			7.76e-3			6.46e-3			
	В том числе по грациям высот 0-10		0.012928	0.35393	100		0.010342			7.76e-3			6.46e-3			
***Углерод (Саж, Углерод черный) (583)(0328)																
Производственна я база	0002	3.0	1.04e-3	0.025	100	1.34527	8.29e-4	20	1.07622	6.22e-4	40	0.80716	5.18e-4	50	0.67264	
	ВСЕГО:		1.04e-3	0.025			8.29e-4			6.22e-4			5.18e-4			
В том числе по грациям высот 0-10			1.04e-3	0.025	100		8.29e-4			6.22e-4			5.18e-4			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
Производственна я база	0001	3.0	0.018	0.5602	42.4	23.3622	0.0144	20	18.6898	0.0108	40	14.0173	9e-3	50	11.6811	
Производственна я база	0002	3.0	0.0245	0.5913	57.6	31.7985	0.0196	20	25.4388	0.0147	40	19.0791	0.01225	50	15.8993	
	ВСЕГО:		0.0425	1.1515			0.034			0.0255			0.02125			
В том числе по грациям высот 0-10			0.0425	1.1515	100		0.034			0.0255			0.02125			
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																
Производственна я база	6098	2.0	1.71e-7	7.18e-6			1.37e-7	20		1.03e-7	40		8.55e-8	50		
Производственна я база	6100	2.0	3.11e-5	3.36e-5	0.1		2.49e-5	20		1.87e-5	40		1.56e-5	50		
Производственна я база	6104	2.0	0.0238848	0.0394597	99.9	31.0001	0.019108	20	24.8001	0.014331	40	18.6	0.011942	50	15.5	
	ВСЕГО:		0.0239161	0.0395005			0.019133			0.01435			0.011958			
В том числе по грациям высот 0-10			0.0239161	0.0395005	100		0.019133			0.01435			0.011958			

**Таблица
2.4.7.1.4**

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Наименование цеха,участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Производственная база	0001	3.0	0.13985	4.09521	65.6	181.511	0.11188	20	145.209	0.08391	40	108.907	0.069925	50	90.7556	
Производственная база	0002	3.0	0.05983	1.4431	28	77.6533	0.047864	20	62.1227	0.035898	40	46.592	0.029915	50	38.8267	
Производственная база	6004	2.0	0.01375	0.0396	6.4		0.011	20		8.25e-3	40		6.88e-3	50		
	ВСЕГО:		0.21343	5.57791			0.170744			0.128058			0.106715			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0.21343	5.57791	100		0.170744			0.128058			0.106715			
***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)(2735)																
Производственная база	6008	2.0	1.44e-4	1.2e-3	2.4		1.15e-4	20		8.64e-5	40		7.2e-5	50		
Производственная база	6028	2.0	1.44e-4	1.19e-3	2.4		1.15e-4	20		8.64e-5	40		7.2e-5	50		
Производственная база	6048	2.0	1.44e-4	2.98e-3	2.4		1.15e-4	20		8.64e-5	40		7.2e-5	50		
Производственная база	6101	2.0	5.56e-3	6e-3	92.8		4.45e-3	20		3.34e-3	40		2.78e-3	50		
	ВСЕГО:		5.99e-3	0.011368			4.79e-3			3.6e-3			3e-3			
В том числе по грациям высот																
	0-10		5.99e-3	0.011368	100		4.79e-3			3.6e-3			3e-3			
***Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
Производственная база	6098	2.0	6.08e-5	2.56e-3	0.5		4.86e-5	20		3.65e-5	40		3.04e-5	50		
Производственная база	6100	2.0	0.01108	0.01197	98.5		8.86e-3	20		6.65e-3	40		5.54e-3	50		
Производственная база	6104	2.0	1.15e-4	1.9e-4	1	0.14952	9.22e-5	20	0.11961	6.91e-5	40	0.08971	5.76e-5	50	0.07476	
	ВСЕГО:		0.011256	0.0147163			9.01e-3			6.75e-3			5.63e-3			
В том числе по грациям высот																

Таблица
2.4.7.1.4

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Наименование цеха,участка	Номер источ- ника выбро- са	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	0-10		0.011256	0.0147163	100		9.01e-3			6.75e-3			5.63e-3			
***Взвешенные частицы (116)(2902)																
Производственна я база	0001	3.0	5.78e-4	0.011088	0.1	0.7498	4.62e-4	20	0.59984	3.47e-4	40	0.44988	2.89e-4	50	0.3749	
Производственна я база	0003	3.0	0.2661333	2.4009523	38.5	345.414	0.212907	20	276.331	0.15968	40	207.249	0.133067	50	172.707	
Производственна я база	0004	3.0	0.3415378	3.0812221	49.4	11443.7	0.27323	20	9154.94	0.204923	40	6866.21	0.170769	50	5721.84	
Производственна я база	6001	2.0	0.0812	0.54956	11.8		0.06496	20		0.04872	40		0.0406	50		
Производственна я база	6003	2.0	1.4e-3	7.46e-3	0.2		1.12e-3	20		8.4e-4	40		7e-4	50		
	ВСЕГО:		0.6908488	6.0502825			0.552679			0.414509			0.345424			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.6908488	6.0502825	100		0.552679			0.414509			0.345424			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)(2907)																
Производственна я база	6005	2.0	0.018	0.22395	100	23.3622	0.0144	20	18.6898	0.0108	40	14.0173	9e-3	50	11.6811	
	ВСЕГО:		0.018	0.22395			0.0144			0.0108			9e-3			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.018	0.22395	100		0.0144			0.0108			9e-3			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																
Производственна я база	0003	3.0	0.2883111	2.6010317	20.8	374.199	0.230649	20	299.359	0.172987	40	224.519	0.144156	50	187.099	
Производственна я база	6006	2.0	0.462	1.66	33.3		0.3696	20		0.2772	40		0.231	50		
Производственна я база	6007	2.0	0.2067	0.65905	14.9		0.16536	20		0.12402	40		0.10335	50		
Производственна	6102	2.0	0.4282	1.90287	30.9		0.34256	20		0.25692	40		0.2141	50		

Таблица
2.4.7.1.4

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2035 года

г. Аксай, ТОО "ЭКОПром-Аксай"

Наименование цеха,участка	Номер источ- ника выбро- са	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
я база Производственна я база	6103	2.0	1.2e-3	0.11944	0.1	40.2076	9.6e-4	20	32.1661	7.2e-4	40	24.1246	6e-4	50	20.1038	
	ВСЕГО:		1.3864111	6.9423917			1.109129			0.831847			0.693206			
	В том числе по градациям высот															
	0-10		1.3864111	6.9423917	100		1.109129			0.831847			0.693206			
***Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)(2931)																
Производственна я база	0004	3.0	0.1441556	1.3005158	100	4830.12	0.115324	20	3864.1	0.086493	40	2898.07	0.072078	50	2415.06	
	ВСЕГО:		0.1441556	1.3005158			0.115324			0.086493			0.072078			
	В том числе по градациям высот															
	0-10		0.1441556	1.3005158	100		0.115324			0.086493			0.072078			
***Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)(2978)																
Производственна я база	0004	3.0	0.0676422	0.610242	100	2266.44	0.054114	20	1813.15	0.040585	40	1359.87	0.033821	50	1133.22	
	ВСЕГО:		0.0676422	0.610242			0.054114			0.040585			0.033821			
	В том числе по градациям высот															
	0-10		0.0676422	0.610242	100		0.054114			0.040585			0.033821			
Всего по предприятию:																
			2.7691419	26.120537			2.215313	20		1.661485	40		1.384571	50		
В том числе по градациям высот																
	0-10		2.7691419	26.120537	100		2.215313	20		1.661485	40		1.384571	50		

3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- уточнение и определение воздействия на поверхностные и подземные воды;
- определение потребности в водных ресурсах;
- разработка комплекса водоохраных мероприятий;
- определение расхода воды на период ведения работ.

3.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды

Вода будет использоваться для питьевых, хозяйственно-бытовых, противопожарных и технических нужд.

Вода питьевого качества используется для обеспечения бытовых нужд обслуживающего персонала находящегося и подается в санузлы к санитарным приборам.

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

На период строительства

Обеспечение площадки питьевой водой предусматривается с использованием покупной бутилированной питьевой воды в емкостях по 20 литров.

Техническая вода на период строительства предусматривается за счет привозной технической воды.

На период эксплуатации

Обеспечение площадки питьевой водой предусматривается с использованием покупной бутилированной питьевой воды в емкостях по 20 литров.

Обеспечение водой на производственные нужды предусматривается за счет привозной технической воды по договору с ИП Шынгыс.

3.1.2. Характеристика сбрасываемых сточных вод

На период строительства:

Водоотведение от производственных нужд на период строительства предусматриваться не будет, так как: приготовление бетона, раствора уход за бетоном – безвозвратные потери; штукатурные и малярные работы – безвозвратные потери; каменная кладка – безвозвратные потери; строительная техника – безвозвратные потери (вода заливается в радиаторы); поливка гравия, щебня при строительстве дорог, уплотнении подстилающих слоев – безвозвратные потери; испытание трубопроводов водой – вода после гидротестирования и промывки чистых трубопроводов идет на полив гравия, щебня.

На период эксплуатации:

Водоотведение технической воды отсутствует, так как в процессе работы установки стерилизации и Скруббера на Деструкторе ДС-4000 часть воды испаряется. В связи с чем емкости для оборотной воды необходимо пополнять для поддержания уровня воды.

Водоотведение хоз-бытовой воды производится в септик. по мере необходимости вывозится специализированной организацией.

Технологический процесс на период эксплуатации не предусматривает пользование

поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта для удовлетворения намечаемой деятельности в воде.

Разрешение на спецводопользование соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан не требуется.

Объемы водопотребления и водоотведения на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 3.1.2.1. – 3.1.2.2.

Расчёт водопотребления на период строительства

Таблица 3.1.2.1.

Специфика потребления	Количество человек	Суточная норма (на единицу)	Количество дней	Общее потребление	Общее водоотведение	Безвозвратное потребление
		м ³				
Питьевые нужды	5	0,02	90	9	-	-
Хоз-бытовые нужды	5	0,11	90	49,5	49,5	-
Технические нужды				10		
Всего		0,13		68,5	49,5	-

Расчёт водопотребления на период эксплуатации

Таблица 3.1.2.2.

Специфика потребления	Количество человек	Суточная норма (на единицу)	Количество дней	Общее потребление	Общее водоотведение	Безвозвратное потребление
		м ³				
Питьевые нужды	5	0,02	365	36,5	-	-
Хоз-бытовые нужды	5	0,11	365	200,75	200,75	-
Технические нужды				20		
Всего				257,25	200,75	-

3.2. Поверхностные воды

3.2.1. Гидрографическая характеристика территории

В области протекает около 200 рек и ручьев общей протяженностью 4600 км. Крупнейшие реки – Урал, Чаган, Деркул, Кушум, Большой и Малый Узень. Область также насчитывает 144 озера, из которых 94 соленых. Самые значительные озера – Шалкар, Рыбный Сакрыл и система Камыш-Самарских озер. Озеро Шалкар – самое крупное и глубокое в области. Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы. Реки и другие естественные водоёмы на площади отсутствуют.

3.2.2. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью

Ближайший водный объект – река Утва, расположена на западе на расстоянии 7 км. Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы.

Прямые воздействия на поверхностные и подземные воды в рамках объекта отсутствуют.

3.2.3. Гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока режимы наносов, опасные явления - наводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления

Проведёнными геологическими и гидрогеологическими исследованиями на территории установлено, что по сложности гидрогеологических условий территории относится к первой группе – простое.

3.2.4. Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока

Питьевое, хозяйственно-бытовое и техническое водоснабжение на период строительства не предусматривается с поверхностных водных объектов

3.2.5. Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

На территории предприятия отсутствуют водозаборы и подземные скважины питьевого водоснабжения, в связи с чем, нет необходимости в организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

3.2.6. Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод

Данным проектом предложения по достижению предельно-допустимых сбросов не рассматривается, так как на период ведения работ сброс воды на рельеф местности и поверхностные воды не планируется.

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

На период строительства внедрение оборотных систем, повторное использования сточных вод и утилизация осадков очистных сооружений не предусмотрена.

В период эксплуатации

На кровле помещения для временного хранения отходов и доме для персонала имеются водоотводы на крыше для улавливания ливневых и дождевых вод. Для этого возле каждого водоотвода в месте слива имеются пластиковые емкости вместительности 1 м³. В результате накопления ливневых дождевых вод в весенне-летний и летне-осенний период года образуется до 3 м³ дождевой воды, которые используются для полива зеленых насаждений имеющихся на участке.

3.2.8. Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов

Данным проектом предложения по достижению предельно-допустимых сбросов не рассматриваются, так как на период ведения работ сброс воды на рельеф местности и поверхностные воды не планируется.

3.2.9. Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе строительства включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему

Изменения русловых процессов, связанных со строительством объекта не рассматриваются, так как данные виды работ не затрагивают водные объекты.

Трансграничное воздействие на подземные воды в процессе строительства объекта отсутствует.

Истощение водных ресурсов при заборе воды не прогнозируется.

В период строительства забор воды из водных объектов не предусмотрен, а также не производится сброс воды на рельеф местности, влияние на водные объекты, опасные явления, режимы водного потока не прогнозируется.

Остаточные последствия воздействия будут минимальными при условии выполнения вышеизложенных рекомендаций.

3.2.10. Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий

Изменения русловых процессов, связанных со строительством и эксплуатацией объекта не рассматриваются, так как данные виды работ не затрагивают водные объекты.

3.2.11. Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации

Мероприятия по защите поверхностных вод от загрязнения и истощения:

- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных водотоков и водоемов, имеющих непосредственную гидравлическую связь с используемым водоносным горизонтом;

- запрещение мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ на территории водоохраной зоны;

- соблюдение технологических параметров основного производства и обеспечение нормальной эксплуатации сооружений и оборудования;
- продолжение ведения мониторинговых работ в процессе проведения работ;
- четкая организация учета водопотребления и водоотведения;
- рациональное использование водных ресурсов, принятие мер по сокращению потери воды;
- не допускать использования воды питьевого качества на производственные нужды без соответствующего обоснования и решения уполномоченного органа в области использования охраны водного фонда и уполномоченного органа по использованию и охране недр;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В целом при соблюдении технологического регламента, техники безопасности и природоохранных мероприятий, не ожидается крупномасштабных воздействий на подземные воды. Комплекс водоохранных мер, предусматриваемый на период строительства и эксплуатации в значительной мере смягчит возможные негативные последствия.

3.2.12. Организация экологического мониторинга поверхностных вод

На период ведения работ сброс сточной воды на рельеф местности и поверхностные воды не планируется. Ближайший водный объект находится на расстоянии 7 км от границы территории предприятия. В связи с чем, проведение мониторинга поверхностных вод на период строительства не требуется.

3.3. Подземные воды

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

Водоносные горизонты триасовых и пермских отложений приурочены к грубозернистым известковистым пескам, песчаникам, конгломератам.

Мощность водовмещающих пород - 15,0-25,0 м. Глубина залегания до - 100,0 м и более.

К содержащим воду отложениям юры относятся глауконитовые пески, песчаники, мергели и известняки. Глубина вод от - 10,0 до 15,0 м, в синклинальных прогибах до - 50,0 м и более.

Водоносный горизонт ниже-меловых отложений приурочен к разнотернистым пескам, с прослоями глин и галечников. Глубина залегания водоносного горизонта от - 5,0 до 200,0 м.

Водоносный горизонт верхнеэоген-нижнечетвертичных отложений приурочен к разнотернистым, кое-где глинистым пескам и галечникам. Глубина залегания изменяется от - 0,0 до 107,0 м.

3.3.2. Описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта (химический состав, эксплуатационные запасы, защищенность), обеспечение условий для его безопасной эксплуатации, необходимость организации зон санитарной охраны водозаборов

Истощение водных ресурсов в период строительства и эксплуатации не прогнозируется в связи с отсутствием забора воды.

Нет необходимости в организации зон санитарной охраны водозаборов.

3.3.3. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения

Сброс воды на рельеф местности в период строительства и эксплуатации не производится, влияние предприятия на водные объекты, опасные явления, режимы водного потока не прогнозируется.

3.3.4. Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод

Истощение водных ресурсов при заборе воды не прогнозируется.

Забор воды из водных объектов в период строительства и эксплуатации не предусмотрен, а также не производится сброс воды на рельеф местности, влияние предприятия на водные объекты, опасные явления, режимы водного потока не прогнозируется.

Остаточные последствия воздействия будут минимальными при условии выполнения вышеизложенных рекомендаций.

3.3.5. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения и истощения:

- запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, а также других объектов, представляющих опасность химического загрязнения подземных вод.

- соблюдение технологических параметров основного производства и обеспечение нормальной эксплуатации сооружений и оборудования;

- продолжение ведения мониторинговых работ в процессе проведения работ;

- четкая организация учета водопотребления и водоотведения;

- рациональное использование водных ресурсов, принятие мер по сокращению потери воды;

- не допускать использования воды питьевого качества на производственные нужды без соответствующего обоснования и решения уполномоченного органа в области использования охраны водного фонда и уполномоченного органа по использованию и охране недр;

- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

- обязательно должен осуществляться контроль через сеть наблюдательных скважины за состоянием подземных вод в районе основных источников загрязнения подземных вод.

В целом при соблюдении технологического регламента, техники безопасности и природоохранных мероприятий, не ожидается крупномасштабных воздействий на подземные воды. Комплекс водоохранных мер, предусматриваемый на период строительства и эксплуатации в значительной мере смягчит возможные негативные последствия.

3.3.6. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Предприятием в период строительства и эксплуатации не предусмотрено проведение мониторинга подземных вод.

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

Сброс воды на рельеф местности в период строительства и эксплуатации не производится. Следовательно, данный пункт оставлен без рассмотрения.

3.3.8. *Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, произведенные с соблюдением пункта 4 статьи 216 Кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории*

Согласно статье 12, п. 2 Экологического кодекса РК «Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Следовательно, данный пункт оставлен без рассмотрения.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации является анализ возможного влияния на геологическую среду.

4.1. *Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество)*

Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта отсутствуют.

Внешние транспортные перевозки сыпучих материалов в период строительства будут осуществляться по существующим автомобильным дорогам.

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра.

4.2. *Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)*

Обеспечение объекта строительства конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами осуществлять с производственных баз близлежащих населенных пунктов.

Песок, щебень будут привозиться из близлежащих действующих карьеров согласно договоров со сторонними организациями.

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

Данный проект разработан на строительство производственного здания и установка оборудования по утилизации отходов по адресу: Западно-Казахстанская область, город Уральск, улица Саратовская трасса (в районе мусоросортировочного комплекса), добыча минеральных и сырьевых ресурсов не планируется.

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

Мероприятия по охране недр должны, прежде всего, быть направлены на высокую экологическую и экономическую эффективность при наименьшем отрицательном воздействии на состояние окружающей среды.

Мероприятия по охране недр в процессе проведения работ на территории объекта предусматривают:

- обеспечение полноты геологического строения для достоверной оценки структуры, предоставленного в недропользование;

- сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр на уровне, предотвращающем появление техногенных процессов;

Общими экологическими требованиями на период ведения работ являются:

- сохранение земной поверхности;

- предотвращение техногенного опустынивания;

- сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством дорог;

- предотвращение ветровой эрозии почвы;

- ликвидация остатков горюче-смазочных материалов в окружающей природной среде экологически безопасным способом.

4.5. Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых

В связи с тем, что при строительстве и эксплуатации объекта не планируется проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых, нет необходимости в предоставлении следующих материалов:

- характеристика используемых месторождений (запасы полезных ископаемых, их геологические особенности и другое);
- материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации вредных компонентов, а для наиболее токсичных – способ их захоронения;
- радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород (особенно используемых для рекультивации и в производстве строительных материалов);
- рекомендации по составу и размещению режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе эксплуатации объектов намечаемого строительства;
- предложения по максимально возможному извлечению полезных ископаемых из недр, исключающие снижение запасов подземных ископаемых на соседних участках и в районе их добычи (в результате обводнения, выветривания, окисления, возгорания).

4.6. Оценка воздействия планируемого объекта на недра в процессе строительства

При реализации проекта непосредственное воздействие на недра не предполагается.

При строительстве данного объекта, не оказывается какое-либо воздействие специфического характера на геологическую среду.

Сколько-нибудь значимого дополнительного воздействия со стороны строительных площадок на почвенный покров и земли прилегающих территорий (возрастание фитотоксичности, сброс загрязняющих веществ в грунтовые воды и др.) не ожидается.

Трансграничное воздействие не ожидается.

Исходя из информации о характере намечаемой производственной деятельности можно предположить, что изменения в химическом составе почв зоны воздействия проекта возможны только на уровне тенденций без превышения пороговых значений загрязняющих веществ, что обеспечит сохранение природного статуса местных почв.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- уточнение и определение вида и количества отходов.

5.1. *Виды и объёмы образования отходов*

Сведения о компонентном составе отходов приняты по аналогам и будут корректироваться на последующих стадиях проектирования и стадии эксплуатации.

Для отходов, вошедших в «Классификатор отходов», будут разработаны паспорта опасного отхода.

Для отходов, класс опасности которых не утверждён в установленном порядке, будет выполнен расчёт класса опасности в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды».

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Все виды и типы образующихся отходов на предприятии в первую очередь зависят от осуществляемых технологических процессов и выполняемых производственных операций.

5.2. *Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (индекс опасности и физическое состояние)*

Расчеты образования отходов на период строительства

Расчет и обоснование объемов образования твердо-бытовых отходов

Расчет произведен согласно РНД 03.1.03.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется по формуле: $G = n \cdot q \cdot p$, где q - норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 1,06 м /год на человека, n - численность работающих (человек), p - средняя плотность отходов, которая составляет 0,25 т/м .

$$G = 1,06 \text{ м}^3/\text{год} \times 5 \text{ чел./год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 / 365 \times 90 = 0,33 \text{ т/год.}$$

Объемы образования твердо-бытовых отходов

Наименование отхода	Количество, т/год
Твердо-бытовые отходы	0,33
Всего	0,33

Расчет и обоснование объемов образования огарков сварочных электродов

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п.

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{огр}} = M \cdot \alpha \quad \text{т/период,}$$

где:

M – фактический расход электродов, т/период

α - доля электрода в остатке, равна 0,015

$M_{\text{огр}} = 0,023 \cdot 0,015 = \mathbf{0,000345}$ т/период

Объемы образования огарков сварочных электродов

Наименование отхода	Количество, т/год
Огарки сварочных электродов	0,000345
Всего	0,000345

Расчет и обоснование объемов образования тары из под ЛКМ

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{\text{кк}} \cdot \alpha_i, \quad \text{т/год,}$$

где M_i - масса i -го вида тары, т/год; n - число видов тары; $M_{\text{кк}}$ - масса краски в i -ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{\text{кк}}$ (0.01-0.05).

Расчет объема образования банок из-под краски

Вид краски	Масса данной тары, т	Содержание остатков краски, α_i	Масса краски в данной таре, т, $M_{\text{кк}}$	N, т/год
Эмаль ПФ-115	0.001	0,05	0,0231	0,006
Всего				0,006

Расчёты объёмов образования отходов на период эксплуатации

Расчет и обоснование объемов образования твердо-бытовых отходов

Расчет произведен согласно РНД 03.1.03.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется по формуле: $G = n \cdot q \cdot p$, где q - норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 1,06 м /год

на человека, n - численность работающих (человек), p - средняя плотность отходов, которая составляет 0,25 т/м .

$$G = 1,06 \text{ м}^3/\text{год} \times 5 \text{ чел./год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 1,325 \text{ т/год.}$$

Объемы образования твердо-бытовых отходов

Наименование отхода	Количество, т/год
Твердо-бытовые отходы	1,325
Всего	1,325

Объемы отходов по данным заказчика:

Промасленная ветошь – 0,1 т/год

Отработанные фильтры (масляные, топливные, воздушные) – 0,08 т/год

Отработанные масла – 0,075 т/год

Промышленные стоки – 1,5 т/год

Отработанные аккумуляторы – 0,09 т/год

Зола – 1800 т/год

Отработанные шины – 0,2 т/год

Втаблице 5.2.1- 5.2.2 представлена информация о перечне, характеристике всех видов отходов, объем образования на период строительства и эксплуатации.

Перечень, характеристика всех видов отходов, объем образования на период строительства

Таблица 5.2.1

Наименование отхода	Место образования	Объем образования т/год	Периодичность образования	Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №314 от 06.08.2021 г.)	Места складирования, утилизации и (или) захоронения
1	2	3	4	5	6
Тара из-под ЛКМ	Пром.площадка	0,006	Период строительства	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 11)	Склад
Огарки электродов	Пром.площадка	0,000345	Период строительства	Отходы сварки (код 12 01 13)	Навес
Твердо-бытовые отходы	Пром.площадка	0,33	Ежедневно	Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	Вывоз сразу

Объёмы и характеристика образующихся и принимаемых на утилизацию отходов на период эксплуатации

Таблица 5.2.2.

Наименование отхода	Место образования	Объем образования т/год	Периодичность образования	Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №314 от 06.08.2021 г.)
1	2	3	4	5
Участок термической утилизации отходов				
Пищевые отходы	Площадка временного хранения	300	По мере приема и образования на собственном производстве	Органические отходы, за исключением упомянутых в (код 16 03 05), Пищевые масла и жиры (код 20 01 25), Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (код 20 01 08)
Промасленный обтирочный материал (Ветошь, салфетки и др.)	Площадка временного хранения	500	По мере приема и образования на собственном производстве	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, (код 15 02 02*)
Отработанные фильтра (масленные, воздушные, топливные,	Площадка временного	500	По мере приема	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, (код 15 02 02*), Отработанные фильтры (код

гидравлические, пластиковые, и др.)	хранения			16 01 07)
Отработанные фильтрующие материалы оборудования(Рукавные фильтра, мембраны, полипропиленовые , модули и др.)	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, (код 15 02 02*), Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в (код 15 02 03), Опасные составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования (код 16 02 1*5), Составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования, за исключением упомянутых в (код 16 02 16)
Медицинские отходы класса А, Б, В, Г(подвергаемые термической обработке)	Площадка временного хранения	400	По мере приема	Отходы от использования амальгамы в стоматологии (код 18 01 10), Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 01 08 (код 18 01 09), Цитотоксические и цитостатические препараты (код 18 01 08*), Химические вещества, за исключением упомянутых в 18 01 06* (код 18 01 07), Химические вещества, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (код 18 01 06*), Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) (код 18 01 04), Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (код 18 01 03*), Части тела и органы, включая пакеты для крови и запасы крови (за исключением 18 01 03) (код 18 01 02), Острый инструментарий (за исключением 18 01 03) (код 18 01 01), Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (код 18 02 02*), Острый инструментарий (за исключением 18 02 02) (код 18 02 01)
Бумажная документация, архивные документы в т.ч. промасленная	Площадка временного хранения	100	По мере приема и образования на собственном производстве	Бумага и картон (код 19 12 01), Бумага и картон картон (код 20 01 01)
Биоорганические отходы	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Поддающиеся биологическому разложению отходы (код 20 02 01)
Замазученный грунт и иной сорбент	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Активированный уголь, используемый в хлорном производстве (код 06 07 02*), Использованный активированный уголь (кроме 06 07 02) (код 06 13 02*),

				Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, (код 15 02 02*), Балласт (путевой), содержащий опасные вещества (код 17 05 07*), Грунт, извлеченный при дноуглубительных работах, содержащий опасные вещества (код 17 05 05*), Грунт и камни, содержащие опасные вещества (код 17 05 03*)
Крады (кеки фильтропрессов, обезвоженный шлам после установок в т.ч.с содержанием нефтепродуктов)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 09*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 05 01 09 (код 05 01 10), Отходы, не указанные иначе (код 05 01 99)
Недопал извести	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (код 10 13 01), Отходы кальцинации и гашения извести (код 10 13 04), Отходы, не указанные иначе (код 10 13 99)
Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин, активный ил),осадок очистных сооружений, смет с территории	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Продукты фильтрации сточных вод (код 19 08 01), Шламы очистки городских сточных вод (код 19 08 05), Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, содержащие только пищевые масла и жиры (код 19 08 09), Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, за исключением упомянутых в 19 08 09 (код 19 08 10*), Шламы, содержащие опасные вещества, биологической обработки промышленных сточных вод (код 19 08 11*), Шламы биологической обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 11 (код 19 08 12), Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод (код 19 08 13*), Шламы других видов обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 13 (код 19 08 14), Шламы от обработки жидких стоков на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 19 11 05*), Шламы септиков (сооружений для предварительной очистки сточных вод) (код 19 08 15), Шламы от обработки жидких стоков на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 19 11 05 (код 19 11 06), Отходы уборки улиц (код 20 03 03), Фильтрат (сточные воды) свалок, содержащий опасные вещества (код 19 07 02*), Фильтрат (сточные воды) свалок, за исключением упомянутого в 19 07 02 (код 19 07 03)
Отработанные охлаждающие жидкости автотранспорта,	Площадка временного	300	По мере приема	Синтетические смазочные материалы (код 12 01 10*), Минеральные смазочные материалы, не содержащие

отработанные тормозные жидкости,	хранения			галогены (исключая эмульсии и растворы) (код 12 01 07*), Минеральные смазочные материалы, содержащие галогены (исключая эмульсии и растворы) (код 12 01 06*), Антифризы, содержащие опасные вещества (код 16 01 14*), Антифризы, за исключением упомянутых в 16 01 14 (код 16 01 15), Тормозные жидкости (код 16 01 13*)
Отработанные картриджи, тонеры, краски, барабаны.	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Пластик (код 20 01 36), Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21, содержащие опасные составляющие (код 20 01 35*), Отходы, не указанные иначе (код 08 01 99), Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11 (код 08 01 12), Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 11*), Водосодержащие жидкие отходы, содержащие типографские красители (код 08 03 08), Отходы типографских красителей, содержащие опасные вещества (код 08 03 12*), Отходы типографских красителей, за исключением упомянутых в 08 03 12 (код 08 03 13), Отходы, не указанные иначе (код 08 03 99), Отходы тонера, содержащие опасные вещества (код 08 03 17*), Отходы тонера, за исключением упомянутых в 08 03 17 (код 08 03 18), Краска, типографская краска, клеящие материалы, смолы, содержащие опасные вещества (код 08 05 02*)
Древесные отходы	Площадка временного хранения	300	По мере приема	Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, содержащие опасные вещества (код 03 01 04*), опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (код 03 01 05),
Лакокрасочные материалы и тара из под них (лаки, клеи, смолы, мастики, грунтовки и др.)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Отходы, не указанные иначе (код 08 04 99), Канифольные масла (код 08 04 17*), Водосодержащие жидкие отходы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 15 (код 08 04 16), Водосодержащие жидкие отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 15*), Водные шламы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 13 (код 08 04 14), Водные шламы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 13*), Шламы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 11 (код 08 04 12), Отходы клеев и герметиков, за исключением

				упомянутых в 08 04 09 (код 08 04 10), Отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 09*), Шламы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 11*), Отходы эмали (код 08 02 01), Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворителиили другие опасные вещества (код 08 01 11*) Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11 (код 08 01 12), Шламы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 13*), Шламы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 13 (код 08 01 14), Отходы, не указанные иначе (код 08 01 99), Растворители красок и лаков (код 08 01 21*), Отходы, не указанные иначе (код 08 02 99), Водные суспензии, содержащие керамические материалы (код 08 02 03), Водные шламы, содержащие керамические материалы (код 08 02 02), Водные шламы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 15 (код 08 01 16), Отходы от удаления красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 17*),
Шпалы железно дорожные деревянные	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Дерево, нефтепродукты (код 17 02 04*), Дерево (код 17 02 01), Дерево, за исключением упомянутого в 19 12 06 (код 19 12 07), Дерево, содержащее опасные вещества (код 19 12 06*)
Антрацит, активированный уголь, угольная пыль и др. углесодержащие отходы	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Отходы, не указанные иначе (код 05 06 99), Использованный активированный уголь (кроме 06 07 02), Использованный активированный уголь (кроме 06 07 02) (код 06 13 02*), Технический углерод (код 06 13 03), Активированный уголь, используемый в хлорном производстве (код 06 07 02*), Сажа (код 06 13 05*). Отработанный активированный уголь от очистки дымового газа (код 19 01 10*)
Нефтепродукты с очистных сооружений поверхностно-ливневых сточных вод, автомойки, нефтеловушек и других объектов.	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования (код 05 01 06*), Кислый гудрон (код 05 01 07*), Другой гудрон (код 05 01 08*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 09*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 10), Шламы

				питательной воды (код 05 01 13), Использованные фильтры из глины (код 05 01 15*), Отходы, не указанные иначе (код 05 01 99)
--	--	--	--	---

Отходы нейтрализации кислот, щелочей и др. химических отходов.	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Отходы, не указанные иначе (код 06 01 99), Другие кислоты (код 06 01 06*), Азотная и азотистая кислоты (код 06 01 05*), Фосфорная и фосфористая кислоты (код 06 01 04*), Фтористоводородная (плавиковая) кислота (код 06 01 03*), Соляная кислота (код 06 01 02*), Серная и сернистая кислоты (код 06 01 01*), Серная и сернистая кислоты (код 06 02 01*), Гидроксид аммония (код 06 02 03*), Гидроксид натрия и гидроксид калия (код 06 02 04*), Другие гидроксиды (код 06 02 05*), Отходы, не указанные иначе (код 06 02 99), Твердые соли и растворы, содержащие цианиды (код 06 03 11*), Твердые соли и растворы, содержащие тяжелые металлы (код 06 03 13*), Твердые соли и растворы, за исключением упомянутых в 06 03 11 и 06 03 13 (код 06 03 14), Оксиды металлов, содержащие тяжелые металлы (код 06 03 15*), Оксиды металлов, за исключением упомянутых в 06 03 15 (код 06 03 16), Отходы, не указанные иначе (код 06 03 99), Отходы, не указанные иначе (код 04 06 99), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 06 05 02*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 06 05 02 (код 06 05 03), Отходы, содержащие опасные сульфиды (код 06 06 02*), Отходы, содержащие сульфиды, за исключением упомянутых в 06 06 02 (код 06 06 03), Отходы, не указанные иначе (код 06 06 99), Растворы и кислоты, например, серная контактная кислота (код 06 07 04*), Отходы, не указанные иначе (код 06 07 99), Отходы, содержащие опасные силиконы (код 06 08 02*), Отходы, не указанные иначе (код 06 08 99), Отходы от реакций с кальцием, содержащие (загрязненные) опасные(ми) вещества(ми) (код 06 09 03*), Отходы от реакций с кальцием, за исключением упомянутых в 06 09 03 (код 06 09 04), Отходы, не указанные иначе (код 06 09 99), Отходы, содержащие опасные вещества (код 06 10 02*), Отходы, не указанные иначе (код 06 10 99), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 01 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 01 03*), Отходы, не указанные иначе
--	------------------------------	-----	----------------	---

				(код 07 01 99), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 02 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 02 03*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 02 04*), Отходы, содержащие опасные силиконы (код 07 02 16*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 03 01*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 03 04*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 04 01*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 04 04*), Отходы, не указанные иначе (код 07 04 99), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 05 04*), Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09)
--	--	--	--	---

Отработанные смазочные материалы (литол, нигрол, солидол и др.)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 06 04*), Минеральные смазочные материалы, содержащие галогены (исключая эмульсии и растворы) (код 12 01 06*), Минеральные смазочные материалы, не содержащие галогены (исключая эмульсии и растворы) (код 12 01 07*), Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 08*), Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 07*), Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 06*)
Отходы СИЗ в т.ч. самоспасатели и противогазы (составные части подлежащие термической обработке),	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02 (код 15 02 03)
Отходы жира ловушек и жировых уловителей содержащие жировые продукты	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, содержащие только пищевые масла и жиры (код 19 08 09), Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, за исключением упомянутых в 19 08 09 (код 19 08 10*), Шламы, содержащие опасные вещества, биологической обработки промышленных сточных вод (код 19 08 11*)
Отходы после пробирного анализа	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Углеродные огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 01 (код 16 11 02), Углеродные огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 01*), Другие огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 03 (код 16 11 04), Другие огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 03*), Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (код 16 11 06), Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 05*)
Остатки и огарки сварочных электродов и сварочной продукции	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Отходы сварки (код 12 01 13), Опилки и стружка черных металлов (код 12 01 01), Пыль и частицы черных металлов

	хранения			(код 12 01 02), Опилки и стружки цветных металлов (код 12 01 03), Пыль и частицы цветных металлов (код 12 01 04)
Отработанный активный ил	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Щелок от анаэробной обработки муниципальных отходов (код 19 06 03), Продукты анаэробного брожения как обработки муниципальных отходов (код 19 06 04), Щелок от анаэробной обработки отходов животного и растительного происхождения (код 19 06 05), Продукты анаэробного брожения как обработки отходов животного и растительного происхождения (код 19 06 06), Отходы, не указанные иначе (код 19 06 99), Шламы, содержащие опасные вещества, биологической обработки промышленных сточных вод (код 19 08 11*), Шламы биологической обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 11 (код 19 08 12), Отходы очистки сточных вод (код 19 08 16), Отходы, не указанные иначе (код 19 08 99)
Тара из -под химических реагентов (в т.ч. полипропиленовые мешки биг -бэги, евро кубы, металлическая тара, бумажная, пластиковая)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (код 15 01 10*), Металлическая упаковка, содержащая опасные твердые пористые матрицы (например, асбест), включая порожние пресс-контейнеры (код 15 01 11*), Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*)
Пустые металлические бочки из -под ГСМ и др. материалов	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (код 15 01 10*), Металлическая упаковка, содержащая опасные твердые пористые матрицы (например, асбест), включая порожние пресс-контейнеры (код 15 01 11*)
Отработанное фритюрное масло	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Пищевые масла и жиры (код 20 01 25), Масла и жиры, за исключением упомянутых в 20 01 25 (код 20 01 26*)
Отходы нефтезагрязненного полипропилена, полиэтилена, пэт тары, изоляционная пленка.	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (код 15 01 10*), Стекло, пластмассы, дерево, содержащие или загрязненные опасными веществами (код 17 02 04*), Другие изоляционные материалы, состоящие из опасных веществ

				или содержащие опасные вещества (код 17 06 03*), Изоляционные материалы, за исключением упомянутых в 17 06 01 и 17 06 03 (код 17 06 04), Пластмассы (код 17 02 03)
Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Масла, содержащие кислоты (код 05 01 12*), Нефть разлитая (код 05 01 05*), Отходы от очистки топлива основными гидроксидами (код 05 01 11*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 09*), Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования (код 05 01 06*), Донные шламы (код 05 01 03*), Отходы от очистки топлива основными гидроксидами (код 05 01 11*), Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (код 01 05 05*), Эмульсии и растворы для обработки, содержащие галогены (код 12 01 08*), Отходы, не указанные иначе (код 12 01 09*), Минеральные хлорированные гидравлические масла (код 13 01 04*), Нехлорированные эмульсии (код 13 01 05*), Масла от сепараторов масло/вода (код 13 05 06*), Масляные воды от сепараторов масло/вода (код 13 05 07*)
Подтоварная вода, производственные стоки	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Водные промывающие жидкости, содержащие опасные вещества (код 11 01 11*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 01 01*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 02 01*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 03 01*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 04 01*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 05 01*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 06 01*), Водные шламы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 15*), Водные шламы, содержащие типографские красители (код 08 03 07), Водосодержащие шламы очистки котлов, содержащие опасные вещества (код 10 01 22*), Водосодержащие шламы очистки котлов, за исключением упомянутых в 10 01 22 (код 10 01 23), Шламы обработки сточных вод на месте эксплуатации,

				содержащие опасные вещества (код 10 01 20*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды (код 10 01 26), Отходы, не указанные иначе (код 10 01 99), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 02 11*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 02 11 (код 10 02 12), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 03 27*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 03 27 (код 10 03 28), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 04 09*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 04 09 (код 10 04 10), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 05 08*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 05 08 (код 10 05 09), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 06 09*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 06 09 (код 10 06 10), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 07 07*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 07 07 (код 10 07 08), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, содержащие масло (код 10 08 19*), Отходы от очистки оборотной охлаждающей воды, за исключением упомянутых в 10 08 19 (код 10 08 20), Водные промывающие жидкости, содержащие опасные вещества (код 11 01 11*), Водные промывающие жидкости, за исключением упомянутых в 11 01 11 (код 11 01 12), Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества (код 16 10 01*), Водные жидкие отходы, за исключением упомянутых в 16 10 01 (код 16 10 02), Водные концентраты, содержащие опасные вещества (код 16 10 03*), Водные концентраты, за исключением упомянутых в 16 10 03 (код 16 10 04)
Тара из под пестицидов, цианидов , прекурсоров и других хим. отходов.	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (код 15 01 10*), Металлическая упаковка, содержащая опасные твердые пористые

				матрицы (например, асбест), включая порожние пресс-контейнеры (код 15 01 11*)
Анодный шлам, шлам электролизных ванн	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Шламы первичного производства (код 10 03 04*), Израсходованные аноды (код 10 08 14), Содержащие уголь отходы от производства анодов, за исключением упомянутых в 10 08 12 (код 10 08 13), Отходы, не указанные иначе (код 10 10 99), Отходы, не указанные иначе (код 10 08 99), Отходы, не указанные иначе (код 10 09 99), Элюат и шламы мембранных систем и ионообменных установок, содержащие опасные вещества (код 11 01 15*), Другие отходы, содержащие опасные вещества (код 11 01 98*), Отходы от производства анодов для электролиза водных растворов (код 11 02 03), Отходы гидрометаллургии меди, содержащие опасные вещества (код 11 02 05*), Другие отходы, содержащие опасные вещества (код 11 02 07*), Отходы, не указанные иначе (код 11 02 99)
Хим. отходы и остатки хим. реагентов в том числе прекурсоры и яды	Площадка временного хранения	2000	По мере приема	Неорганические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 03 03*), Неорганические отходы, за исключением упомянутых в 16 03 03 (код 16 03 04), Органические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 03 05*), Органические отходы, за исключением упомянутых в 16 03 05 (код 16 03 06), Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09)

Отходы не определенные иначе в том числе содержащие опасные вещества подлежащие термической обработке	Площадка временного хранения	750	По мере приема	Отходы, не указанные иначе (код 01 03 99), (код 02 01 99), (код 02 07 99), (код 05 01 99), (код 05 06 99), (код 05 07 99), (код 06 01 99), (код 06 02 99), (код 06 03 99), (код 04 06 99), (код 06 06 99), (код 06 07 99), (код 06 08 99), (код 06 09 99), (код 06 10 99), (код 06 11 99), (код 06 13 99), (код 07 01 99), (код 07 02 99), (код 07 07 10*), (код 07 07 99), (код 08 01 99), (код 08 02 99), (код 08 03 99), (код 08 04 99), (код 09 01 99), (код 10 01 99), (код 10 02 99), (код 10 03 99), (код 10 04 99), (код 10 05 99), (код 10 06 99), (код 10 07 99), (код 10 08 99), (код 10 09 99), (код 10 10 99), (код 10 11 99), (код 10 12 99), (код 10 13 99), (код 07 03 99), (код 07 04 99), (код 07 05 99), (код 07 06 99), (код 11 01 99), (код 11 02 99), (код 11 05 99), (код 12 01 99), (код 13 08 99*), (код 16 01 99), (код 16 07 99), (код 19 01 99), (код 19 02 99), (код 19 05 99), (код 19 06 99), (код 19 08 99), (код 19 09 99), (код 19 11 99), Прочие отходы, содержащие опасные вещества от физической и химической переработки не металлоносных минералов (код 01 04 07*), Другие консерванты древесины, содержащие опасные вещества (код 03 02 05*), Консерванты древесины, не определенные иначе (код 03 02 99), Твердые отходы, содержащие опасные вещества (код 07 04 13*), Другие осадки реакций и устойчивые осадки (код 07 05 08*), Твердые отходы, содержащие опасные вещества (код 07 05 13*), Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты (код 07 06 10*), Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты Другие отходы, содержащие опасные вещества (код 11 01 98*), Другие отходы, содержащие опасные вещества (код 11 02 07*), Другие отходы (код 11 03 02*), Опасные составляющие компоненты, за исключением упомянутых в 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 и 16 01 14 (код 16 01 21*), Составляющие компоненты, не определенные иначе (код 16 01 22), Составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования, за исключением упомянутых в 16 02 15 (код 16 02 16), Отходы, содержащие другие опасные вещества (код 16 07 09*), Окисляющие вещества, неопределенные иначе (код 16 09 04*), Другие отходы, содержащие опасные вещества (код 19 02 11*), Другие фракции, за исключением упомянутых в 19 10 05 (код 19
---	------------------------------	-----	----------------	--

				10 06), Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов, содержащие опасные вещества (код 19 12 11*)
--	--	--	--	---

Конфискованная и просроченная продукция (бады, продукты питания, бытовая химия, табачная продукция, алкогольная продукция, без алкогольная продукция и другое)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Материалы, непригодные для потребления или обработки (код 02 03 04), Материалы, непригодные для потребления или обработки (код 02 02 03), Материалы, непригодные для потребления или обработки (код 02 07 04), Не соответствующий техническим требованиям карбонат кальция (код 02 04 02), Материалы, непригодные для потребления или обработки (код 02 05 01), Материалы, непригодные для потребления или обработки (код 02 06 01), Отходы, не указанные иначе (код 07 06 99), Неорганические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 03 03*), Органические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 03 05*), Моющие средства, за исключением упомянутых в 20 01 29 (код 20 01 30), Моющие средства, содержащие опасные вещества (код 20 01 29*).
Отходы сальниковой набивки, уплотнительные материалы из фторопласта, паронита или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. материалов, в т.ч. загрязненные нефтепродуктами	Площадка временного хранения	300	По мере приема	Составляющие, содержащие полихлорированные бифенилы (код 16 01 09*), Опасные составляющие компоненты, за исключением упомянутых в 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 и 16 01 14 (код 16 01 21*), Составляющие компоненты, не определенные иначе (код 16 01 22), Отходы, не указанные иначе (код 16 01 99), Опасные составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования (код 16 02 15*), Составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования, за исключением упомянутых в 16 02 15 (код 16 02 16), Стекло, пластмассы, дерево, содержащие или загрязненные опасными веществами (код 17 02 04*), Отходы металлов, загрязненные опасными веществами (код 17 04 09*), Кабели, содержащие масла, каменноугольную смолу и другие опасные вещества (код 17 04 10*), Кабели, за исключением упомянутых в 17 04 10 (код 17 04 11), Другие изоляционные материалы, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (код 17 06 03*), Изоляционные материалы, за исключением упомянутых в 17 06 01 и 17 06 03 (код 17 06 04), Пластмассы и резины (код 19 12 04), Составляющие, содержащие полихлорированные бифенилы (код 16 01 09*), Опасные составляющие компоненты, за исключением упомянутых в 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 и 16 01 14 (код 16 01 21*), Составляющие компоненты, не

				определенные иначе (код 16 01 22).
Смолы (в т.ч. синтетические, органические, полиэфирные, нефтеполимерные, эпоксидные, ионообменные, катионит, анионит, фурановые и др.), герметики, клеи, мастики (в т.ч. каучуковые), латексы, жидкие и пастообразные катализаторы, монтажные и другие пены и иные связующие компоненты	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (код 11 01 16*), Содержащие смолы отходы от производства анодов (код 10 03 17*), Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (код 19 08 06*), Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (код 11 01 16*), Шламы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 11*), Отходы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 09 (код 08 04 10), Отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 09*), Шламы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 11 (код 08 04 12), Водные шламы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 13*), Водные шламы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 13 (код 08 04 14), Водосодержащие жидкие отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 04 15*), Водосодержащие жидкие отходы клеев и герметиков, за исключением упомянутых в 08 04 15 (код 08 04 16), Канифольные масла (код 08 04 17*), Краска, типографская краска, клеящие материалы, смолы, за исключением упомянутых в 08 05 02 (код 08 05 03), Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (код 16 08 07*), Битумные смеси, содержащие каменноугольную смолу (код 17 03 01*), Краска, типографская краска, клеящие материалы, смолы, содержащие опасные вещества (код 08 05 02*)

Абразивные отходы, природный и кварцевый песок, купершлак в т.ч. загрязнённые металлами, ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктами.	Площадка временного хранения	3000	По мере приема	Строительные материалы на основе гипса, загрязненные опасными веществами (код 17 08 01*), Балласт (путевой), содержащий опасные вещества (код 17 05 07*), Грунт, извлеченный при дноуглубительных работах, содержащий опасные вещества (код 17 05 05*), Грунт и камни, содержащие опасные вещества (код 17 05 03*), Грунт и камни, за исключением упомянутых в 17 05 03 (код 17 05 04), Смеси или отдельные части (фракции) бетона, кирпича, черепицы и керамики, содержащие опасные вещества (код 17 01 06*), Гравий и щебень, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 08), Песок и глина (код 01 04 09), Отходы от обработки калийных и каменных солей, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 11), Непереработанный шлак (код 10 02 02), Окалина (код 10 02 10), Другие шлаки (верхний слой), не упомянутые в 10 03 15 (код 10 03 16), Солевые шлаки вторичной плавки (код 10 03 08*), Шлаки от первичного и вторичного производства меди (код 10 06 01), Окалина и шлаки (верхний слой) от первичного и вторичного производства (код 10 07 02), Частицы и пыль (код 10 08 04), Другие шлаки (код 10 08 09), Окалина и шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 08 10*), Доменные шлаки (код 10 09 03), Доменные шлаки (код 10 10 03), Частицы и пыль (код 10 12 03), Частицы и пыль (за исключением упомянутых в 10 13 12 и 10 13 13) (код 10 13 06), Используемые мелющие тела и шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества (код 12 01 20*), Используемые мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (код 12 01 21), Полезные ископаемые (например, песок, природные камни) (код 19 12 09)
---	------------------------------	------	----------------	--

Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек, обезвоженный нефтешлам, пирофорные отходы	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (код 01 05 05*), Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (код 01 05 06*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 05 01 09 (код 05 01 10), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 09*), Отходы от очистки топлива основными гидроксидами (код 05 01 11*), Другой гудрон (код 05 01 08*), Кислый гудрон (код 05 01 07*), Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования (код 05 01 06*), Нефть разлитая (код 05 01 05*), Кислотные алкиловые шламы (код 05 01 04*), Донные шламы (код 05 01 03*), Обессоленные шламы (код 05 01 02*), Шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 03 15*), Окалина и шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 05 10*), Окалина и шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 08 10*), Отходы взрывчатых веществ, содержащие опасные вещества (код 12 01 16*), Отходы взрывчатых веществ, за исключением упомянутых в 12 01 16 (код 12 01 17), Другие взрывчатые отходы (код 16 04 03*), Отходы, содержащие масла (код 16 07 08*), Отходы, содержащие другие опасные вещества (код 16 07 09*)
Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы, отходы рентгенкабинетов (проявители, закрепители, фиксаж и прочие дефектоскопические реактивы),	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Фиксаж (фиксирующие растворы) (код 09 01 04*), Отбеливающие и отбеливающие-фиксирующие растворы (код 09 01 05*), Фотопленка и фотобумага, содержащие серебро или соединения серебра (код 09 01 07), Фотопленка и фотобумага, не содержащие серебро или соединения серебра (код 09 01 08), Фотохимикаты (код 09 01 14*), Проявляющие растворы на основе растворителей (код 09 01 03*), Твердые горючие отходы, содержащие опасные вещества (код 19 02 09*), Горючие отходы, за исключением упомянутых в 19 02 08 и 19 02 09 (код 19 02

				10)
Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Отходы пластмассы (код 07 02 13), Отходы, содержащие опасные силиконы (код 07 02 16*), Опилки и стружки пластмасс (код 12 01 05), Пластмассовая упаковка (код 15 01 02), Пластмассы (код 16 01 19), Пластмассы (код 17 02 03), Пластмассы (код 20 01 39)
Отходы эмульсий (в том числе эмульсии волочения, ингибиторов коррозии и пр.), смеси нефтепродуктов и растворителей с водой, растворов на основе спиртов, отработанные этиленгликоли (в т.ч. триэтиленгликоли), спиртосодержащая продукция, АПАВ, и прочее)	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Масла и концентраты от сепарации (код 19 02 07*), Жидкие горючие отходы, содержащие опасные вещества (код 19 02 08*), Водные жидкие отходы от газоочистки и другие водные жидкие отходы (код 19 01 06*), Шламы от обработки жидких стоков на месте эксплуатации (код 02 07 05), Водные шламы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 15 (код 08 01 16), Водные шламы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 15*), Эмульсии и растворы для обработки, содержащие галогены (код 12 01 08*), Эмульсии и растворы для обработки, не содержащие галогены (код 12 01 09*), Масляные воды от сепараторов масло/вода (код 13 05 07*), Смеси отходов от песколовок и сепараторов масло/вода (код 13 05 08*), Отходы, не указанные иначе (код 13 08 99*), Другие эмульсии (код 13 08 02*), Шламы обессоливателей или обессоливающие эмульсии (код 13 08 01*), Хлорированные эмульсии (код 13 01 04*), Нехлорированные эмульсии (код 13 01 05*)

Пыль и шламы аспирационных установок	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, за исключением упомянутых в 10 02 13 (код 10 02 14), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, содержащие опасные вещества (код 10 02 13*), Другие шламы и осадки на фильтрах (код 10 02 15), 10 03 19* (код 10 03 19*), Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 03 19 (код 10 03 20), Другие частицы и пыль (включая пыль шаровых мельниц), содержащие опасные вещества (код 10 03 21*), Другие частицы и пыль (включая пыль шаровых мельниц), за исключением упомянутых в 10 03 21 (код 10 03 22), Твердые отходы от газоочистки, содержащие опасные вещества (код 10 03 23*), Твердые отходы от газоочистки, за исключением упомянутых в 10 03 23 (код 10 03 24), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, содержащие опасные вещества (код 10 03 25*), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, за исключением упомянутых в 10 03 25 (код 10 03 26), Пыль дымовых газов (код 10 04 04*), Другие частицы и пыль (код 10 04 05*), Твердые отходы от газоочистки (код 10 04 06*), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки (код 10 04 07*), Шлаки от первичного и вторичного производства цинка (код 10 05 01), Пыль дымовых газов (код 10 05 03*), Другие частицы и пыль (код 10 05 04), Твердые отходы от газоочистки (код 10 05 05*), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки (код 10 05 06*), Пыль дымовых газов (код 10 06 03*), Другие частицы и пыль (код 10 06 04), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки (код 10 06 07*), Твердые отходы от газоочистки (код 10 07 03), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки (код 10 07 05), Пыль дымовых газов, содержащая опасные вещества (код 10 08 15*), Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 08 15 (код 10 08 16), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, содержащие опасные вещества (код 10 08 17*), Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, за исключением упомянутых в 10 08 17 (код 10 08 18), Пыль дымовых газов, содержащая опасные вещества (код 10 09 09*), Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09 (код 10 09 10), Пыль дымовых газов, содержащая опасные вещества (код 10 10 09*), Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 10 09 (код 10 10 10)
--------------------------------------	------------------------------	-----	----------------	---

Растворы антикоррозийной обработки, обезжиривания и другой подготовки металлов	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Водные промывающие жидкости (код 12 03 01*), Отходы парового обезжиривания (код 12 03 02*), Отходы от процессов обезжиривания, содержащие опасные вещества (код 11 01 13*), Отходы от процессов обезжиривания, за исключением упомянутых в 11 01 13 (код 11 01 14), Другие отходы, содержащие опасные вещества (код 11 01 98*), Шламы фосфатирования (код 11 01 08*), Отходы цинка (код 11 05 01), Изгарь цинка (код 11 05 02)
Отходы извести и карбидный шлам	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Отходы асбестоцементного производства, за исключением упомянутых в 10 13 09 (код 10 13 10), Отходы асбестоцементного производства, содержащие асбест (код 10 13 09*), Твердые отходы от газоочистки, содержащие опасные вещества (код 10 13 12*), Отходы, не указанные иначе (код 10 13 99), Остаточный бетон и бетонный шлам (код 10 13 14), Частицы и пыль (за исключением упомянутых в 10 13 12 и 10 13 13) (код 10 13 06), Остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (код 10 13 01), Отходы кальцинации и гашения извести (код 10 13 04), Отходы композитов на основе цемента, за исключением упомянутых в 10 13 09 и 10 13 10 (код 10 13 11)
Отходы геологических проб и кернов, лабораторные шлаки после процесса плавки и другие загрязненные нефтепродуктами и химреагентами природные материалы.	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (код 01 01 01), Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (код 01 01 02), Прочие шламы, не указанные в 01 03 04 и 01 03 05 (код 01 03 06), Другие шламы, содержащие опасные вещества (код 01 03 05*), Прочие отходы, содержащие опасные вещества от физической и химической переработки металлоносных минералов (код 01 03 07*), Порошкообразные отходы и пыль, за исключением упомянутых в 01 03 07 (код 01 03 08), Красный шлам от производства глинозема, за исключением отходов, упомянутых в 01 03 07 (код 01 03 09), Гравий и щебень, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 08), Песок и глина (код 01 04 09), Порошкообразные отходы и пыль, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 10), Хвосты (шламы) и другие отходы от мытья и чистки минералов, за исключением упомянутых в 01 04 07 и 01 04 11 (код 01 04 12), Отходы от обработки калийных и каменных солей, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 11),

				Отходы, не указанные иначе (код 01 04 99), Баритосодержащие шламы бурения и буровой раствор, за исключением упомянутых в 01 05 05 и 01 05 06 (код 01 05 07), Хлоридсодержащие шламы бурения и буровой раствор, за исключением упомянутых в 01 05 05 и 01 05 06 (код 01 05 08)
Буровой шлам и другие отходы буровых работ	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Отходы, не указанные иначе (код 01 05 99), Нефтеосодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (код 01 05 05*), Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (код 01 05 06*)
Отходы текстиля и обивки мебели и другие ткани.	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Кора и пробка (код 03 01 01), Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, содержащие опасные вещества (код 03 01 04*), опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (код 03 01 05), Отходы, не указанные иначе (код 03 01 99), Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer) (код 04 02 09), Отходы от отделки, содержащие органические растворители (код 04 02 14*), Отходы от отделки, за исключением упомянутых в 04 02 14 (код 04 02 15), Красители и пигменты, содержащие опасные вещества (код 04 02 16*), Красители и пигменты, за исключением упомянутых в 04 02 16 (код 04 02 17), Отходы необработанных текстильных волокон (код 04 02 21), Отходы обработанных текстильных волокон (код 04 02 22), Отходы, не указанные иначе (код 04 02 99)
Отходы химводоочистки (картриджи, мембранные элементы, патроны сорбционной очистки, фильтра колонны, танкеры и пр. сменные фильтрующие элементы, в т.ч. с минеральным и синтетическими (ионообменными) наполнителями.	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Отходы мембранных установок, содержащие тяжелые металлы (код 19 08 08*), Отходы от удаления песка (код 19 08 02), Продукты фильтрации сточных вод (код 19 08 01), Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (код 19 08 06*), Растворы и шламы от восстановления ионообменных материалов (код 19 08 07*), Отходы очистки сточных вод (код 19 08 16), Отходы, не указанные иначе (код 19 08 99), Твердые отходы первичной фильтрации (код 19 09 01), Шламы декарбонизации (код 19 09 03), Отработанный активированный уголь (код 19 09 04), Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (код 19 09 05), Отходы, не указанные иначе (код 19 09 99), Составляющие компоненты, извлеченные из списанного

				оборудования, за исключением упомянутых в 16 02 15 (код 16 02 16), Отходы колонн охлаждения (код 05 06 04)
Отработанные силикагели и катализаторы	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (код 16 08 07*), Отработанные жидкости, использованные в качестве катализаторов (код 16 08 06*), Отработанные катализаторы, содержащие фосфорную кислоту (код 16 08 05*), Отработанные жидкие каталитические крекирующие катализаторы (кроме 16 08 07) (код 16 08 04), Отработанные катализаторы, содержащие переходные металлы или составляющие переходных металлов, не определенные иначе (код 16 08 03), Отработанные катализаторы, содержащие опасные переходные (код 16 08 02*), Отработанные катализаторы, содержащие золото, серебро, рений, родий, палладий, иридий или платину (за исключением 16 08 07) (код 16 08 01), Окисляющие вещества, неопределенные иначе (код 16 09 04*), Перекиси, например, перекись водорода (код 16 09 03*), Хроматы, например, хромат калия, дихроматы калия или натрия (код 16 09 02*), Перманганаты, например, калия перманганат (код 16 09 01)
Отработанные огнетушители, пеногасители и другие наполнители используемые для пожаротушения	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Резервуары для сжиженного газа (код 16 01 16), Антифризы, содержащие опасные вещества (код 16 02 14*), Антифризы, за исключением упомянутых в 16 01 14 (код 16 02 15), Резервуары для сжиженного газа (код 16 02 16), Резервуары для сжиженного газа (код 16 02 13*), Смешанные металлы (код 17 04 07), Отходы металлов, загрязненные опасными веществами (код 17 04 09*)
Отходы электроизоляции и кабельной продукции, в т.ч. электропроводка, лом кабеля и прочее	Площадка временного хранения	300	По мере приема	Смешанные металлы (код 17 04 07), Железо и сталь (код 17 04 05), Медь, бронза, латунь (код 17 04 01), Кабели, за исключением упомянутых в 17 04 10 (код 17 04 11), Кабели, содержащие масла, каменноугольную смолу и другие опасные вещества (код 17 04 10*)

Газоконденсат и промывочная жидкость	Площадка временного хранения	1000	По мере приема	Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 01 04*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 01 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 01 01*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 02 04*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 02 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 02 01*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 03 04*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 03 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 03 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 04 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 04 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 05 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 05 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 06 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 06 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 07 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 07 01*), Отходы, не указанные иначе (код 05 07 99)
Металлическая стружка и пыль металлов	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Другие частицы и пыль (включая пыль шаровых мельниц), за исключением упомянутых в 10 03 21 (код 10 03 22), Другие частицы и пыль (включая пыль шаровых мельниц), содержащие опасные вещества (код 10 03 21*), Окалина (код 10 02 10), Частицы и пыль (код 10 08 04), Другие частицы, за исключением упомянутых в 10 10 11 (код 10 10 12), Другие частицы, содержащие опасные вещества

				(код 10 10 11*), Другие частицы, за исключением упомянутых в 10 09 11 (код 10 09 12), Другие частицы, содержащие опасные вещества (код 10 09 11*), Опилки и стружка черных металлов (код 12 01 01), Пыль и частицы черных металлов (код 12 01 02), Опилки и стружки цветных металлов (код 12 01 03), Пыль и частицы цветных металлов (код 12 01 04), Отходы сварки (код 12 01 13), Черные металлы (код 16 01 17), Цветные металлы (код 16 01 18*), Железо и сталь (код 17 04 05), Отходы металлов, загрязненные опасными веществами (код 17 04 09*)
Соли от установок отчистки (сухие, жидкие, пастообразные)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Твердые соли и растворы, за исключением упомянутых в 06 03 11 и 06 03 13 (код 06 03 14), Твердые соли и растворы, содержащие тяжелые металлы (код 06 03 13*), Твердые соли и растворы, содержащие цианиды (код 06 03 11*), Отходы от обработки калийных и каменных солей, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 11)
Гальванический шлам	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Шламы от механической обработки, содержащие опасные вещества (код 12 01 14*), Шламы от механической обработки, за исключением упомянутых в 12 01 14 (код 12 01 15), Металлические шламы (шламы шлифовки, хонингования и притирки), содержащие масла (код 12 01 18*), Шламы гидрометаллургии цинка (включая ярозит, гетит (игольчатая железная руда) (код 11 02 02*))
Мешкотара полипропиленовая и текстильная из под реагентов в т.ч. из-под взрывчатых веществ)	Площадка временного хранения	300	По мере приема	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (код 15 01 10*)
Органический отсев (щепа и другой грунт)	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (код 01 01 02), Порошкообразные отходы и пыль, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 10), Отходы, не указанные иначе (код 01 04 09), Гравий и щебень, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 08), Грунт и камни, за исключением упомянутых в 17 05 03 (код 17 05 04)
Отходы купелей	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Углеродные огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 01 (код 16 11 02), Углеродные огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 01*), Другие огнеупорные материалы и футеровка, используемые в

				металлургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 03 (код 16 11 04), Другие огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 03*), Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (код 16 11 06), Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 05*)
Установка ФАКЕЛ-1Мг Форсаж				
Жидкие хим реагенты и отходы	Площадка временного хранения	106	По мере приема	Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*), Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*), Серная и сернистая кислоты (код 06 01 01*), Соляная кислота (код 06 01 02*), Фтористоводородная (плавиковая) кислота (код 06 01 03*), Фосфорная и фосфористая кислоты (код 06 01 04*), Азотная и азотистая кислоты (код 06 01 05*), Другие кислоты (код 06 01 06*)
Твердые хим реагенты и отходы	Площадка временного хранения	30	По мере приема	Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*), Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*)
Пастообразные хим реагенты и отходы	Площадка временного хранения	30	По мере приема	Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*),

				Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*)
Просроченные и не использованные химические реагенты и отходы	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*), Органические отходы, за исключением упомянутых в 16 03 05 (код 16 03 06), Органические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 03 05*), Неорганические отходы, за исключением упомянутых в 16 03 03 (код 16 03 04), Неорганические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 03 03*)
Прекурсоры, щелочи и яды	Площадка временного хранения	400	По мере приема	Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (код 16 05 06*), Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08 (код 16 05 09), Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 08*), Списанные неорганические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества (код 16 05 07*), Серная и сернистая кислоты (код 06 01 01*), Соляная кислота (код 06 01 02*), Фтористоводородная (плавиковая) кислота (код 06 01 03*), Фосфорная и фосфористая кислоты (код 06 01 04*), Азотная и азотистая кислоты (код 06 01 05*), Другие кислоты (код 06 01 06*), Гидроксид кальция (код 06 02 01*), Гидроксид аммония (код 06 02 03*), Гидроксид натрия и гидроксид калия (код 06 02 04*), Другие гидроксиды (код 06 02 05*)
Отходы и грунт после нейтрализации кислот	Площадка временного хранения	20	По мере приема	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (код 17 05 03*)

Газоконденсат и промывочная жидкость	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 01 04*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы(код 07 01 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 01 01*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 02 04*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 02 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 02 01*), Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 03 04*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 03 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 03 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 04 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 04 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 05 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 05 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 06 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 06 01*), Органические галогенированные растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (код 07 07 03*), Водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (код 07 07 01*), Отходы, не указанные иначе (код 05 07 99)
--------------------------------------	------------------------------	-----	----------------	--

Соли от установок отчистки (сухие, жидкие, пастообразные)	Площадка временного хранения	20	По мере приема	Твердые соли и растворы, за исключением упомянутых в 06 03 11 и 06 03 13 (код 06 03 14), Твердые соли и растворы, содержащие тяжелые металлы (код 06 03 13*), Твердые соли и растворы, содержащие цианиды (код 06 03 11*), Отходы от обработки калийных и каменных солей, за исключением упомянутых в 01 04 07 (код 01 04 11), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 06 05 02*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 06 05 02 (код 06 05 03), Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод (код 19 08 13*), Шламы других видов обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 13 (код 19 08 14)
Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек, обезвоженный нефтешлам, пиррофорные отходы	Площадка временного хранения	130	По мере приема	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (код 01 05 05*), Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (код 01 05 06*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 05 01 09 (код 05 01 10), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 09*), Отходы от очистки топлива основными гидроксидами (код 05 01 11*), Другой гудрон (код 05 01 08*), Кислый гудрон (код 05 01 07*), Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования (код 05 01 06*), Нефть разлитая (код 05 01 05*), Кислотные алкиловые шламы (код 05 01 04*), Донные шламы (код 05 01 03*), Обессоленные шламы (код 05 01 02*), Шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 03 15*), Окалина и шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 05 10*), Окалина и шлаки (верхний слой), которые являются легковоспламеняющимися или при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах (код 10 08 10*), Отходы взрывчатых

				веществ, содержащие опасные вещества (код 12 01 16*), Отходы взрывчатых веществ, за исключением упомянутых в 12 01 16 (код 12 01 17), Неорганические отходы, содержащие опасные вещества (код 16 04 03*), Отходы, содержащие масла (код 16 07 08*), Отходы, не указанные иначе (код 16 07 09*), Фиксаж (фиксирующие растворы) (код 09 01 04*), Отбеливающие и отбеливающие-фиксирующие растворы (код 09 01 05*), Фото пленка и фотобумага, содержащие серебро или соединения серебра (код 09 01 07), Фото пленка и фотобумага, не содержащие серебро или соединения серебра (код 09 01 08), Фотохимикаты (код 09 01 14*), Проявляющие растворы на основе растворителей (код 09 01 03*), Твердые горючие отходы, содержащие опасные вещества (код 19 02 09*), Горючие отходы, за исключением упомянутых в 19 02 08 и 19 02 09 (код 19 02 10)
Буровые отходы	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (код 01 05 05*), Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (код 01 05 06*), Отходы, не указанные иначе (код 01 05 99)
Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Масла, содержащие кислоты (код 05 01 12*), Нефть разлитая (код 05 01 05*), Отходы от очистки топлива основными гидроксидами (код 05 01 11*), Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (код 05 01 09*), Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования (код 05 01 06*), Донные шламы (код 05 01 03*), Отходы от очистки топлива основными гидроксидами (код 05 01 11*), Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (код 01 05 05*), Эмульсии и растворы для обработки, содержащие галогены (код 12 01 08*), Эмульсии и растворы для обработки, не содержащие галогены (код 12 01 09*), Хлорированные эмульсии (код 13 01 04*), Нехлорированные эмульсии (код 13 01 05*), Масла от сепараторов масло/вода (код 13 05 06*), Масляные воды от сепараторов масло/вода (код 13 05 07*)
ГСМ принятый на утилизацию(в	Площадка	100	По мере приема	Другие виды топлива (включая смеси) (код 13 07 03*),

том числе ДТ, бензин, керосин и др).	временного хранения			Нефтяное и дизельное топливо (код 13 07 01*), Бензин (код 13 07 02*)
Замазученный грунт	Площадка временного хранения	20	По мере приема	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (код 17 05 03*), Грунт, извлеченный при дноуглубительных работах, содержащий опасные вещества (код 17 05 05*), Балласт (путевой), содержащий опасные вещества (код 17 05 07*)
Участок по стерилизации медицинских отходов				
Медицинские отходы класса Б, В, Г	Площадка временного хранения	240	По мере приема	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) (код 18 01 04), Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (код 18 01 03*), Острый инструментарий (за исключением 18 01 03) (код 18 01 01), Отходы от использования амальгамы в стоматологии (код 18 01 10*), Острый инструментарий (за исключением 18 02 02) (код 18 02 01), Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 02 07 (код 18 02 08), Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (код 18 02 03)
Участок механической разборки				
Отработанная оргтехника, бытовая техника	Площадка временного хранения	500	По мере приема	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21, содержащие опасные составляющие (код 20 01 35*), Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (код 20 01 36)

Электроприборы и оборудование	Площадка временного хранения	196	По мере приема	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21, содержащие опасные составляющие (код 20 01 35*), Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (код 20 01 36) Трансформаторы и конденсаторы, содержащие полихлорированные бифенилы (код 16 02 09*), Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами, за исключением упомянутого в 16 02 09 (код 16 02 10*), Списанное оборудование, за исключением упомянутого в 16 02 09-16 02 13 (код 16 02 14), Составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования, за исключением упомянутых в 16 02 15 (код 16 02 16)
Бытовая и мягкая мебель	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37 (код 20 01 38), Дерево (код 17 02 01), опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (код 03 01 05), Отходы, не указанные иначе (код 03 01 99), Кора и пробка (код 03 01 01)
Бумажные отходы (Бумага, картон, бумажная упаковка)	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Отходы, не указанные иначе (код 03 03 99), Бумажная и картонная упаковка (код 15 01 01), Бумага и картон (код 20 01 01)
Древесные отходы(Паллеты, и другое)	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37 (код 20 01 38), Дерево(код 17 02 01), опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (код 03 01 05), Отходы, не указанные иначе (код 03 01 99), Кора и пробка (код 03 01 01), Стекло, пластмассы, дерево, содержащие или загрязненные опасными веществами (код 17 02 04*), Дерево, содержащее опасные вещества (код 20 01 37*), Дерево, содержащее опасные вещества (код 19 12 06*)
Упаковочные материалы	Площадка временного хранения	100	По мере приема	Тканевая упаковка (код 15 01 09), Стекланная упаковка (код 15 01 07), Смешанная упаковка (код 15 01 06), Комбинированная упаковка (код 15 01 05), Металлическая упаковка (код 15 01 04), Деревянная упаковка (код 15 01 03), Пластмассовая упаковка (код 15 01 02)

Отходы металлических баллонов из под газовой смеси	Площадка временного хранения	30	По мере приема	Резервуары для сжиженного газа (код 16 01 16)
Отработанные тормозные колодки	Площадка временного хранения	30	По мере приема	Тормозные колодки, за исключением упомянутых в 16 01 11 (код 16 01 12), Тормозные колодки, содержащие асбест (код 16 01 11*)
Отработанные ацетиленовые баллоны	Площадка временного хранения	30	По мере приема	Резервуары для сжиженного газа (код 16 01 16)
Отработанные стальные канаты	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Металлы (код 20 01 40), Смешанные металлы (код 17 04 07), Алюминий (код 17 04 02)
Отработанные АКБ	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Батареи и аккумуляторы, за исключением упомянутых в 20 01 33 (код 20 01 34), Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи (код 20 01 33*), Другие батареи и аккумуляторы (код 16 06 05), Собираемые отдельно электролиты из батарей и аккумуляторов (код 16 06 06*), Щелочные батареи (за исключением 16 06 03) (код 16 06 04), Ртутьсодержащие батареи (код 16 06 03*), Никель-кадмиевые аккумуляторы (код 16 06 02*), Свинцовые аккумуляторы (код 16 06 01*)
Само спасатели шахтные отработанные, сигнализаторы.	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (код 20 01 36), Стекло (код 20 01 02), Пластмассы (код 20 01 39), Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99)
Лэд светильники и лампы	Площадка временного хранения	20	По мере приема	Составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования, за исключением упомянутых в 16 02 15 (код 16 02 16), Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (код 20 01 36), Стекло (код 20 01 02), Пластмассы (код 20 01 39), Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99)
Гос.символика	Площадка временного хранения	19,96	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99)
Дробилка молотковая Аэролит				

Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Стекло (код 20 01 02), Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (код 15 01 10*), Стеклянная упаковка (код 15 01 07)
Зол шлаковые отходы	Площадка временного хранения	800	По мере приема	Зольная пыль, содержащая опасные вещества (код 19 01 15*), Зольная пыль, за исключением упомянутой в 19 01 15 (код 19 01 16), Зольный остаток и котельные шлаки, за исключением упомянутых в 19 01 11 (код 19 01 12), Зольный остаток и котельные шлаки, содержащие опасные вещества (код 19 01 11*),
Фарфоровые изоляторы и др.	Площадка временного хранения	400	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Стекло (код 20 01 02), Отходы, не указанные иначе (код 10 12 99), Бракованные формы (код 10 12 06), Частицы и пыль (код 10 12 03), Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (код 17 01 07), Черепица и керамические материалы (код 17 01 03)
Строительные отходы, отходы футеровки и теплоизоляции	Площадка временного хранения	1450	По мере приема	Изоляционные материалы, за исключением упомянутых в 17 06 01 и 17 06 03 (код 17 06 04), Другие изоляционные материалы, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (код 17 06 03*), Изоляционные материалы, содержащие асбест (код 17 06 01*), Строительные материалы, высвобождающимися респираторными, свободными волокнами асбеста (код 17 06 05*), Строительные материалы на основе гипса, за исключением упомянутых в 17 08 01 (код 17 08 02), Битумные смеси, за исключением упомянутых в 17 03 01 (код 17 03 02), Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (код 17 01 07), Смеси или отдельные части (фракции) бетона, кирпича, черепицы и керамики, содержащие опасные вещества (код 17 01 06*), Черепица и керамические материалы (код 17 01 03), Кирпичи (код 17 01 02), Бетон (код 17 01 01), Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 05 (код 16 11 06), Футеровка и огнеупорные материалы, используемые в неметаллургических процессах, содержащие опасные вещества (код 16 11 05*), Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17

				09 01, 17 09 02 и 17 09 03 (код 17 09 04)
Отходы шлакоблочного и кирпичного производства	Площадка временного хранения	130	По мере приема	Остатки смеси, не прошедшей термическую обработку (код 10 12 01), Частицы и пыль (код 10 12 03), Бракованные формы (код 10 12 06), Отходы керамики, кирпича, черепицы и строительных материалов (после термической обработки) (код 10 12 08), Твердые отходы от обработки дымового газа, содержащие опасные вещества (код 10 12 09*), Твердые отходы от обработки дымового газа, за исключением упомянутых в 10 12 09 (код 10 12 10), Отходы, не указанные иначе (код 10 12 99)
Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Водные концентраты, за исключением упомянутых в 16 10 03 (код 16 11 04), Водные концентраты, содержащие опасные вещества (код 16 11 03*), Водные жидкие отходы, за исключением упомянутых в 16 10 01 (код 16 11 02), Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества (код 16 11 01*)
Дробилка двухвальная Шредер				
Асбестосодержащие отходы	Площадка временного хранения	750	По мере приема	Строительные материалы, содержащие асбест, за исключением упомянутых в 17 06 05 (код 17 06 98), Изоляционные материалы, содержащие асбест (код 17 06 01*), Отходы асбестоцементного производства, за исключением упомянутых в 10 13 09 (код 10 13 10), Отходы асбестоцементного производства, содержащие асбест (код 10 13 09*)
Отходы минеральной ваты, стекловолокна и стеклопластика	Площадка временного хранения	750	По мере приема	Другие изоляционные материалы, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (код 17 06 03*), Изоляционные материалы, за исключением упомянутых в 17 06 01 и 17 06 03 (код 17 06 04), Стекло, пластмассы, дерево, содержащие или загрязненные опасными веществами (код 17 02 04*)
Отходы полипропилена	Площадка временного хранения	330	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Пластмассы (код 20 01 39), Пластмассы (код 16 01 19), Пластмассы (код 17 02 03)
Шины и Резино-технические отходы	Площадка временного хранения	350	По мере приема	Отработанные шины (код 16 01 03), Пластмассы и резины (код 19 12 04)

Пластиковые отходы, Пэт тара.	Площадка временного хранения	260	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Отходы, не указанные иначе (код 12 01 99), Опилки и стружки пластмасс (код 12 01 05), Пластмассы (код 20 01 39), (код 15 01 02), Пластмассы (код 16 01 19), Пластмассы (код 17 02 03)
Солевые, щелочные, воздушно-цинковые, ртутно-цинковые, серебряно-цинковые и литиевые батареи	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Батареи и аккумуляторы, за исключением упомянутых в 20 01 33 (код 20 01 34), Щелочные батареи (за исключением 16 06 03) (код 16 06 04), Другие батареи и аккумуляторы (код 16 06 05)
Упаковочные материалы	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Пластмассовая упаковка (код 15 01 02), Деревянная упаковка (код 15 01 03), Стеклопластиковая упаковка (код 15 01 07), Тканевая упаковка (код 15 01 09), Смешанная упаковка (код 15 01 06), Комбинированная упаковка (код 15 01 05), Металлическая упаковка (код 15 01 04), Бумажная и картонная упаковка (код 15 01 01)
Отходы труб ПВХ	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Пластмассы (код 20 01 39), Пластмассы (код 16 01 19), Пластмассы (код 17 02 03)
Стеклопластиковые изделия	Площадка временного хранения	50	По мере приема	Другие фракции, не определенные иначе (код 20 01 99), Пластмассы (код 20 01 39), Пластмассы (код 16 01 19), Пластмассы (код 17 02 03)
Медицинские отходы (Б, В, Г)	Площадка временного хранения	240	По мере приема	Цитотоксические и цитостатические препараты (код 18 01 08*), Химические вещества, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (код 18 01 06*), Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (код 18 01 03*), Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (код 18 02 02*)
Участок по очистке и восстановлению отработанных масел и СОЖ				
Отработанное масло всех видов	Площадка временного хранения	1300	По мере приема	Синтетические изоляционные или трансформаторные масла (код 13 03 08*), Другие изоляционные или трансформаторные масла (код 13 03 10*), Легко поддающиеся биологическому разложению изоляционные или трансформаторные масла (код 13 03 09*), Минеральные нехлорированные изоляционные или трансформаторные масла (код 13 03 07*), Минеральные хлорированные изоляционные или трансформаторные

				масла, за исключением упомянутых в 13 03 01 (код 13 03 06*), Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы (код 13 03 01*), Другие гидравлические масла (код 13 01 13*), Легко поддающиеся биологическому разложению гидравлические масла (код 13 01 12*), Синтетические гидравлические масла (код 13 01 11*), Минеральные нехлорированные гидравлические масла (код 13 01 10*), Минеральные хлорированные гидравлические масла (код 13 01 09*), Нехлорированные эмульсии (код 13 01 05*), Хлорированные эмульсии (код 13 01 04*), Гидравлические масла, содержащие полихлорированные бифенилы (код 13 01 01*), Минеральные хлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 04*), Минеральные нехлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 05*), Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 06*), Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 07*), Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 08*), Трюмные воды, содержащие масла от внутреннего судоходства (код 13 04 01*), Масла от сепараторов масло/вода (код 13 05 06*), Масляные воды от сепараторов масло/вода (код 13 05 07*)
Отработанные охлаждающие жидкости (Антифриз, тосол, сож)	Площадка временного хранения	800	По мере приема	Антифризы, содержащие опасные вещества (код 16 01 14*), Антифризы, за исключением упомянутых в 16 01 14 (код 16 01 1)
Технические жидкости гидросистем на нефтяной основе	Площадка временного хранения	200	По мере приема	Другие гидравлические масла (код 13 01 13*), Минеральные хлорированные гидравлические масла (код 13 01 09*), Минеральные нехлорированные гидравлические масла (код 13 01 10*), Гидравлические масла, содержащие полихлорированные бифенилы (код 13 01 01*)

Перечень принимаемых отходов на переработку/утилизацию

Таблица 5.1.3.

	Наименование отхода	Код отхода	Количество т/год	Из них опасных* т/год	Из них неопасных т/год
Участок термической утилизации отходов					
	Пищевые отходы	20 01 25 20 01 08 16 03 06	300	-	100 100 100
	Промасленный обтирочный материал (Ветошь, салфетки и др.)	15 02 02* 15 02 03	500	300	200
	Отработанные фильтра (масленные, воздушные, топливные, гидравлические, пластиковые, и др.)	15 02 02* 16 01 07*	500	250 250	
	Отработанные фильтрующие материалы оборудования(Рукавные фильтра, мембраны, полипропиленовые , модули и др.)	15 02 02* 15 02 03 16 02 16 16 02 15*	200	50 50	50 50
	Медицинские отходы класса А, Б, В, Г(подвергаемые термической обработке)	18 01 10* 18 01 09 18 01 08* 18 01 07 18 01 06* 18 01 04 18 01 03* 18 01 02 18 01 01 18 02 02* 18 02 01	400	42 42 42 42 42 12	42 42 42 42 42 10
	Бумажная документация, архивные документы в т.ч. промасленная	20 01 01 19 12 01	100		50 50
	Биоорганические отходы	20 02 01	50		50
	Замазученный грунт и иной сорбент	06 07 02* 06 13 02* 15 02 02* 17 05 07* 17 05 05* 17 05 03*	1000	180 180 180 180 180 100	
	Крады (кеки фильтропрессов, обезвоженный шлам после установок в т.ч.с содержанием нефтепродуктов)	05 01 09* 05 01 10 05 01 99	500	200	150 150
0	Недопал извести	10 13 99 10 13 01 10 13 04	500		200 150 150
1	Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин, активный ил),осадок очистных сооружений, смет с территории	19 08 01 19 08 05 19 08 09 19 08 10* 19 08 11* 19 08 12 19 08 13* 19 08 14 19 11 05* 19 08 15 19 11 06 20 03 03	500	 40 50 25 30	50 50 40 40 30 30 30 30

		19 07 02* 19 07 03		30	25
2	Отработанные охлаждающие жидкости автотранспорта, отработанные тормозные жидкости,	12 01 10* 12 01 07* 12 01 06* 16 01 14* 16 01 15 16 01 13*	300	50 50 50 50 50	50
3	Отработанные картриджи, тонеры, краски, барабаны.	20 01 35* 20 01 36 08 01 99 08 01 12 08 01 11* 08 03 08 08 03 12* 08 03 13 08 03 99 08 03 17* 08 03 18 08 05 02*	100	9 9 9 9 8	8 8 8 8 8 8 8
4	Древесные отходы	20 01 38	300		300
5	Лакокрасочные материалы и тара из под них (лаки, клеи, смолы, мастики, грунтовки и др.)	08 04 99 08 04 17* 08 04 16 08 04 15* 08 04 14 08 04 13* 08 04 12 08 04 11* 08 04 10 08 04 09* 08 01 11* 08 02 01 08 01 12 08 01 13* 08 01 14 08 01 99 08 01 21* 08 02 99 08 02 03 08 02 02 08 01 16 08 01 17*	500	25 25 25 25 25 25 85 40 25 25 25 25 20 25	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 20
6	Шпалы железно дорожные деревянные	17 02 01 17 02 04* 19 12 07 19 12 06*	100	30 25	30 15
7	Антрацит, активированный уголь, угольная пыль и др. углесодержащие отходы	05 06 99 06 13 02* 06 13 03 06 07 02* 06 13 05* 19 01 10*	200	33 34 34 33	33 33
8	Нефтепродукты с очистных сооружений поверхностно-ливневых сточных вод, автомойки, нефтеловушек и других объектов.	05 01 06* 05 01 07* 05 01 08* 05 01 09*	200	25 25 25 25	

[illegible]

2	Отходы жиро ловушек и жиро уловителей содержащие жировые продукты	19 08 09 19 08 10* 19 08 11*	50	15 15	20
3	Отходы после пробирного анализа	16 11 02 16 11 01* 16 11 04 16 11 03* 16 11 06 16 11 05*	100	16 16 16	16 16 20
4	Остатки и огарки сварочных электродов и сварочной продукции	12 01 13 12 01 01 12 01 02 12 01 03 12 01 04	200		40 40 40 40 40
5	Отработанный активный ил	19 06 03 19 06 04 19 06 05 19 06 06 19 06 99 19 08 11* 19 08 12 19 08 16 19 08 99	100	11	12 11 11 11 11 11 11 11
6	Тара из -под химических реагентов (в т.ч. полипропиленовые мешки биг -бэги, евро кубы, металлическая тара, бумажная, пластиковая)	15 01 10* 15 01 11* 16 05 06* 16 05 07*	500	125 125 125 125	
7	Пустые металлические бочки из -под ГСМ и др. материалов	15 01 10* 15 01 11*	500	250 250	
8	Отработанное фритюрное масло	20 01 25 20 01 26*	50	25	25
9	Отходы нефтезагрязненного полипропилена, полиэтилена, пэт тары, изоляционная пленка.	15 01 10* 17 02 04* 17 06 03* 17 06 04 17 02 03	500	100 100 100	100 100
0	Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки	05 01 12* 05 01 05* 05 01 11* 05 01 09* 05 01 06* 05 01 03* 05 01 11* 01 05 05* 12 01 08* 12 01 09* 13 01 04* 13 01 05* 13 05 06* 13 05 07*	1000	71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 77	
1	Подтоварная вода, производственные стоки	11 01 11* 07 01 01* 07 02 01* 07 03 01* 07 04 01* 07 05 01* 07 06 01* 08 01 15* 08 03 07	200	6 6 6 6 6 6 6 6	5

		06 08 99			8,5
		06 09 99			8,5
		06 10 99			8,5
		06 11 99			8,5
		06 13 99			8,5
		07 01 99			8,5
		07 02 99			8,5
		07 03 99			8,5
		07 04 13*	15		
		07 04 99			8,5
		07 05 08*	15		
		07 05 13*	15		
		07 05 99			8,5
		07 06 10*	15		
		07 06 99			8,5
		07 07 10*	15		
		07 07 99			8,5
		08 01 99			8,5
		08 02 99			8,5
		08 03 99			8,5
		08 04 99			8,5
		09 01 99			8,5
		10 01 99			8,5
		10 02 99			8,5
		10 03 99			8,5
		10 04 99			8,5
		10 05 99			8,5
		10 06 99			8,5
		10 07 99			8,5
		10 08 99			8,5
		10 09 99			8,5
		10 10 99			8,5
		10 11 99			8,5
		10 12 99			8,5
		10 13 99			8,5
		11 01 98*	15		
		11 01 99			8,5
		11 02 07*	15		
		11 02 99			8,5
		11 03 02*	15		
		11 05 99			8,5
		12 01 99			8,5
		13 08 99*	15		
		16 01 21*	15		
		16 01 22			8,5
		16 01 99			8,5
		16 02 16			8,5
		16 07 99			8,5
		16 07 09*	15		
		16 09 04*	15		
		19 01 99			8,5
		19 02 11*	15		
		19 02 99			8,5
		19 05 99			8,5
		19 06 99			8,5
		19 08 99			8,5
		19 09 99			8,5
		19 10 06			8,5
		19 11 99			8,5
		19 12 11*	15		
		19 12 12			8,5
6	Конфискованная и просроченная продукция (бады, продукты питания, бытовая химия,	02 03 04	500		45
		02 02 03			45

[illegible]

[illegible]

		10 04 04* 10 04 05* 10 04 06* 10 04 07* 10 05 01 10 05 03* 10 05 04 10 05 05* 10 05 06* 10 06 03* 10 06 04 10 06 07* 10 07 03 10 07 05 10 08 15* 10 08 16 10 08 17* 10 08 18 10 09 09* 10 09 10 10 10 09* 10 10 10		3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3
5	Растворы антикоррозийной обработки, обезжиривания и другой подготовки металлов	12 03 01* 12 03 02* 11 01 13* 11 01 14 11 01 98* 11 01 08* 11 05 01 11 05 02	200	25 25 25 25 25	25 25 25
6	Отходы извести и карбидный шлам	10 13 10 10 13 09* 10 13 12* 10 13 99 10 13 14 10 13 06 10 13 01 10 13 04 10 13 11	500	55 55	60 60 60 60 50 50 50
7	Отходы геологических проб и кернов, лабораторные шлаки после процесса плавки и другие загрязненные нефтепродуктами и химреагентами природные материалы.	01 01 01 01 01 02 01 03 06 01 03 05* 01 03 07* 01 03 08 01 03 09 01 04 08 01 04 09 01 04 10 01 04 12 01 04 11 01 04 99 01 05 07 01 05 08	100	6 6 6 6	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 16 6 6
8	Буровой шлам и другие отходы буровых работ	01 05 99 01 05 05* 01 05 06*	1000	400 400	200
9	Отходы текстиля и обивки мебели и другие ткани.	03 01 01 03 01 04* 03 01 05 03 01 99 04 02 09 04 02 14*	100	8 8	8 8 8 8

		04 02 15 04 02 16* 04 02 17 04 02 21 04 02 22 04 02 99		8	8 8 8 8 12
0	Отходы химводоочистки (картриджи, мембранные элементы, патроны сорбционной очистки, фильтра колонны, танкеры и пр. сменные фильтрующие элементы, в т.ч. с минеральным и синтетическими (ионообменными) наполнителями.	19 08 08* 19 08 02 19 08 01 19 08 06* 19 08 07* 19 08 16 19 08 99 19 09 01 19 09 03 19 09 04 19 09 05 19 09 99 16 02 16 05 06 04	200	18 14 14	14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14
1	Отработанные силикагели, катализаторы, окислители	16 08 07* 16 08 06* 16 08 05* 16 08 04 16 08 03 16 08 02* 16 08 01 16 09 04* 16 09 03* 16 09 02* 16 09 01*	1000	90 90 90 90 90 90 90 90	90 90 100
2	Отработанные огнетушители, пеногасители и другие наполнители используемые для пожаротушения	16 01 16 16 02 14 16 02 15* 16 02 16 16 02 13* 17 04 07 17 04 09*	200	 28 28 28	32 28 28 28
3	Отходы электроизоляции и кабельной продукции, в т.ч. электропроводка, лом кабеля и прочее	17 04 07 17 04 05 17 04 01 17 04 11 17 04 10*	300	 60	60 60 60 60
4	Газоконденсат и промывочная жидкость	07 01 04* 07 01 03* 07 01 01* 07 02 04* 07 02 03* 07 02 01* 07 03 04* 07 03 03* 07 03 01* 07 04 03* 07 04 01* 07 05 03* 07 05 01* 07 06 03* 07 06 01* 07 07 03* 07 07 01* 05 07 99	1000	55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55	65
5	Металлическая стружка и пыль металлов	10 03 22 10 03 21*	100	5	6

		10 02 10 10 08 04 10 10 12 10 10 11* 10 09 12 10 09 11* 12 01 01 12 01 02 12 01 03 12 01 04 12 01 13 16 01 17 16 01 18 17 04 05 17 04 09*		5 5 5	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 8
6	Соли от установок отчистки (сухие, жидкие, пастообразные)	06 03 14 06 03 13* 06 03 11* 01 04 11	500	125 125	125 125
7	Гальванический шлам	12 01 14* 12 01 15 12 01 18* 11 02 02*	200	50 50 50	50
8	Мешкотара полипропиленовая и текстильная из под реагентов в т.ч. из-под взрывчатых веществ)	15 01 10*	300	300	
9	Органический отсев (щепа и другой грунт)	01 01 02 01 04 10 01 04 09 01 04 08 17 05 04	500		100 100 100 100 100
0	Отходы купелей	16 11 02 16 11 01* 16 11 04 16 11 03* 16 11 06 16 11 05*	50	10 5 10	10 5 10
Итого			26800		
Установка ФАКЕЛ-1Мг Форсаж					
	Жидкие хим реагенты и отходы	16 05 06* 16 05 09 16 05 08* 16 05 07* 06 01 01* 06 01 02* 06 01 03* 06 01 04* 06 01 05* 06 01 06*	106	16 10 10 10 10 10 10 10 10	10
	Твердые хим реагенты и отходы	16 05 06* 16 05 09 16 05 08* 16 05 07*	30	8 8 6	8
	Пастообразные хим реагенты и отходы	16 05 06* 16 05 09 1 05 08* 16 05 07*	30	8 8 6	8
	Просроченные и не использованные химические реагенты и отходы	16 05 09 16 05 08* 16 05 07* 16 03 06 16 03 05* 16 03 04	50	8 8 8	6 6 6

[illegible]

		09 01 05* 09 01 07 09 01 08 09 01 14* 09 01 03* 19 02 09* 19 02 10		5 5 5 5 5	5 5 5
0	Буровые отходы	01 05 99 01 05 05* 01 05 06*	50	20 20	10
1	Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки	05 01 12* 05 01 05* 05 01 11* 05 01 09* 05 01 06* 05 01 03* 05 01 11* 01 05 05* 12 01 08* 12 01 09* 13 01 04* 13 01 05* 13 05 06* 13 05 07*	50	4 4 4 4 4 4 4 4 3 3 3 3 3 3	
2	ГСМ принятый на утилизацию(в том числе ДТ,бензин,керосин и др).	13 07 03* 13 07 01* 13 07 02*	100	35 35 30	
3	Замазученный грунт	17 05 03* 17 05 05* 17 05 07*	20	10 5 5	
	Итого		1 206		
Участок по стерилизации медицинских отходов					
1	Медицинские отходы класса Б,В,Г	18 01 08* 18 01 06* 18 01 03* 18 02 02*	240	60 60 60 60	
	Итого		240		
Участок механической разборки					
	Отработанная оргтехника, бытовая техника	20 01 35* 20 01 36	500	100	400
	Электроприборы и оборудование	20 01 35* 20 01 36 16 02 09* 16 02 10* 16 02 14 16 02 16	196	30 30 30	35 35 36
	Бытовая и мягкая мебель	20 01 99 20 01 38 17 02 01 03 01 05 03 01 99 03 01 01	200		35 33 33 33 33 33
	Бумажные отходы (Бумага, картон, бумажная упаковка)	03 03 99 15 01 01 20 01 01	200		66 66 68
	Древесные отходы(Паллеты, и другое)	20 01 99 20 01 38 17 02 01 03 01 05 03 01 99 03 01 01 17 02 04*	100	 12	11 11 11 11 11 10

		20 01 37* 19 12 06*		11 12	
	Упаковочные материалы	15 01 09 15 01 07 15 01 06 15 01 05 15 01 04 15 01 03 15 01 02	100		14 14 14 14 14 14 16
	Отходы металлических баллонов из под газовой смеси	16 01 16	30		30
	Отработанные тормозные колодки	16 01 12 16 01 11*	30	15	15
	Отработанные ацетиленовые баллоны	16 01 16	30		30
0	Отработанные стальные канаты	20 01 40 17 04 07 17 04 02	50		15 15 20
1	Отработанные АКБ	20 01 34 20 01 33* 16 06 05 16 06 06* 16 06 04 16 06 03* 16 06 02* 16 06 01*	50	7 7 7 7 7	5 5 5
2	Само спасатели шахтные отработанные, сигнализаторы.	20 01 36 20 01 02 20 01 39 20 01 99	50		12 12 12 14
3	Лэд светильники и лампы	16 02 16 20 01 36 20 01 02 20 01 39 20 01 99	20		4 4 4 4 4
4	Гос.символика	20 01 99	19,96		19,96
	Итого		1575,96		
Участок дробления					
Дробилка молотковая Аэролит					
	Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара	20 01 99 20 01 02 15 01 10* 15 01 07	50	12	12 12 14
	Золо шлаковые отходы	19 01 15* 19 01 16 19 01 12 19 01 11*	800	200 200	200 200
	Фарфоровые изоляторы и др.	20 01 99 20 01 02 10 12 99 10 12 06 10 12 03 17 01 07 17 01 03	400		57 57 57 57 57 57 58
	Строительные отходы, отходы футеровки и теплоизоляции	17 06 04 17 06 03* 17 06 01* 17 06 05* 17 08 02 17 03 02 17 01 07 17 01 06*	1450	111 111 111 111	111 111 111 111

		17 01 03 17 01 02 17 01 01 16 11 06 16 11 05* 17 09 04		111	111 111 61 68 100
	Отходы шлакоблочного и кирпичного производства	10 12 01 10 12 03 10 12 06 10 12 08 10 12 09* 10 12 10 10 12 99	130	18	18 18 18 18 18 18 22
	Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые	16 11 04 16 11 03* 16 11 02 16 11 01*	50	15 15	10 10
	Итого по дробилке Аэролит		2880		
Дробилка двухвальная Шредер					
	Асбестосодержащие отходы	17 06 98 17 06 01* 10 13 10 10 13 09*	750	188	187 187
	Отходы минеральной ваты, стекловолокна и стеклопластика	17 06 03* 17 06 04 17 02 04*	750	250 250	250
	Отходы полипропилена	20 01 99 20 01 39 16 01 19 17 02 03	330		82,5 82,5 82,5 82,5
	Шины и Резино-технические отходы	16 01 03 19 12 04	350		175 175
	Пластиковые отходы, Пэт тара.	20 01 99 12 01 99 12 01 05 20 01 39 15 01 02 16 01 19 17 02 03	260		37 37 37 37 37 37 38
	Солевые, щелочные, воздушно-цинковые, ртутно-цинковые, серебряно-цинковые и литиевые батареи	20 01 34 16 06 04 16 06 05	50		20 15 15
	Упаковочные материалы	15 01 02 15 01 03 15 01 07 15 01 09 15 01 06 15 01 05 15 01 04 15 01 01	50		6 6 6 6 6 6 6 8
	Отходы труб ПВХ	20 01 99 20 01 39 16 01 19 17 02 03	50		12 12 12 14
	Стеклопластиковые изделия	20 01 99 20 01 39 16 01 19 17 02 03	50		14 12 12 12
	Медицинские отходы (Б, В, Г)	18 01 08* 18 01 06* 18 01 03* 18 02 02*	240	60 60 60 60	

Итого по дробилке типа Шредер		2880		
Участок по очистке и восстановлению отработанных масел и СОЖ				
Отработанное масло всех видов	13 03 08*	1300	60	
	13 03 10*		60	
	13 03 09*		60	
	13 03 07*		60	
	13 03 06*		60	
	13 03 01*		60	
	13 01 13*		60	
	13 01 12*		60	
	13 01 11*		60	
	13 01 10*		60	
	13 01 09*		60	
	13 01 05*		60	
	13 01 04*		60	
	13 01 01*		60	
	13 02 04*		60	
	13 02 05*		60	
	13 02 06*		60	
	13 02 07*		60	
	13 02 08*		60	
	13 04 01*		60	
	13 05 06*		60	
	13 05 07*		40	
Отработанные охлаждающие жидкости (Антифриз, тосол, сож)	16 01 15	800		400
	16 01 14*		400	
Технические жидкости гидросистем на нефтяной основе	13 01 13*	200	50	
	13 01 09*		50	
	13 01 10*		50	
	13 01 01*		50	
Итого по участку очистке жидкостей		2 300		
Общее максимальное количество отходов по участкам		37 881,96		

Из них образованные на предприятии:

Таблица 5.1.4

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Общее количество	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,1	0,1	
2	Отработанные фильтры (масляные, топливные, воздушные)	16 01 07*	0,08	0,08	
3	Отработанные масла	13 02 08*	0,075	0,075	
4	Промышленные стоки	16 10 03* 16 10 04	1,5	0,5	1,0
5	Отработанные аккумуляторы	20 01 33*	0,09	0,09	
6	Отработанные шины	16 01 03	0,2		0,2

Перечень образуемых и передаваемых отходов на переработку/утилизацию

Таблица 5.1.5.

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Общее количество	Опасные отходы	Неопасные отходы
1	ТБО	20 03 01 20 03 99	1,325	-	1 0,325
2	Зола	10 01 01	1800	-	1800

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, для всех отходов 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.

Количество отходов прописываемых в таблице 1 могут меняться согласно заключённым договорам. Но не должны превышать максимальной производительности установок.

5.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, произведенными предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное хранение и переработка различных типов отходов.

Система управления отходами заключается в следующем:

- раздельный сбор с целью оптимизации дальнейших способов утилизации;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза либо утилизации;
- учет принимаемых и образованных отходов;
- транспортировка с регистрацией движения всех отходов (накладные);
- хранение в маркированных контейнерах для каждого вида отходов;
- утилизация отходов.

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Соблюдение технологии временного хранения отходов на предприятии производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду.

- Политика управления отходами проводится с целью:
- Выполнения обязательств по охране окружающей среды;
- Соблюдением природоохранного законодательства;
- Сотрудничеством с контролирующими органами;
- Следования экологическим международным стандартам передовой практики;
- Ответственное временное хранение отходов;
- Подготовка к дальнейшему вывозу либо утилизации.

Система управления отходами позволяет обеспечивать учет и движение отходов в целом.

Ответственное лицо предприятия по приему отходов:

- Проверяет соблюдение требований экологического кодекса РК, санитарно-гигиенических и экологических стандартов и правил, а также документации по безопасному обращению с отходами;
- Доводит до руководства об изменениях нормативных требований по управлению с отходами;

- Обеспечивает периодические проверки соблюдения требований данной процедуры;
- Несет ответственность за устранение замечаний в области ООС, указанных в актах-предписаниях, выданных государственными контролирующими органами.

В настоящее время, ТОО «ЭКОПром-Аксай» разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, временного хранения и утилизации, разработка единого плана управления отходами для всех этапов проведения работ, проводимых предприятием. Согласно этому, производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся и принимаемых видов отходов производства и потребления.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов (принятие, образование в технологических и эксплуатационных процессах);

2 этап - сбор и (или) временное накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной

4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых, образуются опасные отходы;

6 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах или других санкционированных местах;

7 этап – утилизация, переработка либо уничтожение отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежемесячно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия. Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Каждое производственное подразделение назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия.

Инженер по ООС осуществляет хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов, и предоставляет эту

информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в годовом отчете по опасным отходам, согласно статье №347 ЭК РК.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «зеркальные»)

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видам отходов, методами реализации и временного хранения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов. Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета. По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировка отходов на предприятии осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса Республики Казахстан и производится автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

При обращении с отходами осуществляется контроль технического состояние машин, механизмов и транспортных средств, которые используются для транспортировки, погрузки и разгрузки отходов. Работа механизмов и машин осуществляется в соответствии с требованиями инструкции по технике безопасности для данного вида работ. Технически неисправные машины и механизмы не допускаются к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

При транспортировке отходов обязательным требованием является соблюдение правил загрузки отходов в кузова и прицепы автотранспортных средств. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы полностью собираются, а участок зачищается.

Транспортировка опасных отходов осуществляется специализированными организациями при выполнении следующих условий:

- наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Опасные виды отходов, образующиеся на предприятии и требующие транспортировку, вывозятся в соответствии со всеми требованиями, указанными в ст.345 ЭК РК:

Передача неопасных отходов оформляется актом приема-передачи, содержащим достоверную информацию об их качественных и количественных характеристиках, подтверждающую отнесение отходов к определенному виду, а в отношении опасных отходов – дополнительно копию паспорта опасных отходов.

Договора на вывоз, утилизацию, переработку отходов должны быть заключены с субъектами предпринимательства для выполнения работ по переработке, обезвреживанию, утилизации и 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" и осуществляющие предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и транспортировке отходов, восстановлению и уничтожению неопасных отходов, обязаны подать уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в порядке, установленном Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях". Осуществление предпринимательской деятельности по сбору, сортировке и транспортировке отходов, восстановлению и уничтожению неопасных отходов без уведомления о начале деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды запрещается.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

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

Экономические, социальные и организационные аспекты Программы обеспечивают комплексный подход, взаимно дополняют и усиливают друг друга.

Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

- осуществление деятельности Компании в строгом соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РК;
- соблюдение политики Компании с области охраны окружающей среды;
- проведение анализа и совершенствования существующей системы управления отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;
- разработка проектной и нормативной документации в области охраны окружающей среды на предприятии, инструкций по управлению отходами;
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;

- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- наличие специально обустроенных площадок для накопления отходов, необходимого количества маркированных контейнеров и других емкостей для раздельного сбора отходов;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключения договоров со специализированными компаниями для передачи отходов с учетом принципов иерархии и близости к источнику, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения;
- обучение персонала компании на курсах, семинарах и тренингах по управлению отходами.

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- сделать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за управление отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

Лимиты накопления отходов производства и потребления при строительстве

Таблица 5.4.1

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
		2026 г
1	2	3
Всего	-	0,336345
В т.ч отходов потребления	-	0,33
Отходов производства	-	0,006345
Опасные отходы		
Тара из-под ЛКМ	-	0,006
Неопасные отходы		
Огарки электродов	-	0,000345
Твердо-бытовые отходы	-	0,33
Зеркальные отходы		
-	-	-

Лимиты накопления отходов производства и потребления при эксплуатации

Таблица 5.4.2

Наименование отхода	Объем накоплен ных отходов на существую щее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
		2026 - 2035 гг
1	2	3
Всего	-	39 683,285
В т.ч отходов потребления	-	301,325
Отходов производства	-	39381,96
Опасные отходы		
Промасленный обтирочный материал (Ветошь, салфетки и др.)	-	300
Отработанные фильтра (масленные, воздушные, топливные, гидравлические, пластиковые, и др.)	-	500
Отработанные фильтрующие материалы оборудования (Рукавные фильтра, мембраны, полипропиленовые , модули и др.)	-	100
Медицинские отходы класса Б, В, Г(подвергаемые термической обработке)	-	180
Замазученный грунт и иной сорбент	-	1000
Крады (кеки фильтропрессов, обезвоженный шлам после установок в т.ч.с содержанием нефтепродуктов)	-	200
Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин, активный ил),осадок очистных сооружений, смет с территории	-	175
Отработанные охлаждающие жидкости автотранспорта, отработанные тормозные жидкости,	-	250
Отработанные картриджи, тонеры, краски, барабаны.	-	44
Лакокрасочные материалы и тара из под них (лаки, клеи, смолы, мастики, грунтовки и др.)	-	300
Шпалы железно дорожные деревянные	-	55
Антрацит, активированный уголь, угольная пыль и др. углесодержащие отходы	-	134
Нефтепродукты с очистных сооружений поверхностно-ливневых сточных вод, автомойки, нефтеловушек и других объектов.	-	125
Отходы нейтрализации кислот, щелочей и др. химических отходов.	-	330
Отработанные смазочные материалы (литол, нигрол, солидол и др.)	-	500

Отходы жира ловушек и жира уловителей содержащие жировые продукты	-	30
Отходы после пробирного анализа	-	48
Отработанный активный ил	-	11
Тара из -под химических реагентов (в т.ч. полипропиленовые мешки биг -бэги, евро кубы, металлическая тара, бумажная, пластиковая)	-	500
Пустые металлические бочки из -под ГСМ и др. материалов	-	500
Отработанное фритюрное масло	-	25
Отходы нефтезагрязненного полипропилена, полиэтилена, пэт тары, изоляционная пленка.	-	300
Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки	-	1000
Подтоварная вода, производственные стоки	-	120
Тара из под пестицидов, цианидов , прекурсоров и других хим. отходов.	-	200
Анодный шлак, шлак электролизных ванн	-	50
Хим. отходы и остатки хим. реагентов в том числе прекурсоры и яды	-	1250
Отходы не определенные иначе в том числе содержащие опасные вещества подлежащие термической обработке	-	240
Конфискованная и просроченная продукция (бады, продукты питания, бытовая химия, табачная продукция, алкогольная продукция, без алкогольная продукция и другое)	-	135
Отходы сальниковой набивки, уплотнительные материалы из фторопласта, паронита или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. материалов, в т.ч. загрязненные нефтепродуктами	-	184
Смолы (в т.ч. синтетические, органические, полиэфирные, нефтеполимерные, эпоксидные, ионообменные, катионит, анионит, фурановые и др.), герметики, клеи, мастики (в т.ч. каучуковые), латексы, жидкие и пастообразные катализаторы, монтажные и другие пены и иные связующие компоненты	-	348
Абразивные отходы, природный и кварцевый песок, купершлак в т.ч. загрязнённые металлами, ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктами.	-	960
Нефтешлак, шлак очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек, обезвоженный нефтешлак, пиррофорные отходы	-	900
Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы, отходы рентгенкабинетов (проявители, закрепители, фиксаж и прочие дефектоскопические	-	30

реактивы),		
Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан	-	16
Отходы эмульсий (в том числе эмульсии волочения, ингибиторов коррозии и пр.), смеси нефтепродуктов и растворителей с водой, растворов на основе спиртов, отработанные этиленгликоли (в т.ч. триэтиленгликоли), спиртосодержащая продукция, АПАВ, и прочее)	-	868
Пыль и шламы аспирационных установок	-	57
Растворы антикоррозийной обработки, обезжиривания и другой подготовки металлов	-	125
Отходы извести и карбидный шлам	-	110
Отходы геологических проб и кернов, лабораторные шлаки после процесса плавки и другие загрязненные нефтепродуктами и химреагентами природные материалы.	-	12
Буровой шлам и другие отходы буровых работ	-	800
Отходы текстиля и обивки мебели и другие ткани.	-	24
Отходы химводоочистки (картриджи, мембранные элементы, патроны сорбционной очистки, фильтра колонны, танкеры и пр. сменные фильтрующие элементы, в т.ч. с минеральным и синтетическими (ионообменными) наполнителями.	-	46
Отработанные силикагели, катализаторы, окислители	-	720
Отработанные огнетушители, пеногасители и другие наполнители используемые для пожаротушения	-	84
Отходы электроизоляции и кабельной продукции, в т.ч. электропроводка, лом кабеля и прочее	-	60
Газоконденсат и промывочная жидкость	-	935
Металлическая стружка и пыль металлов	-	20
Соли от установок отчистки (сухие, жидкие, пастообразные)	-	250
Гальванический шлам	-	150
Мешкотара полипропиленовая и текстильная из под реагентов в т.ч. из-под взрывчатых веществ)	-	300
Отходы купелей	-	25
Жидкие хим реагенты и отходы	-	96
Твердые хим реагенты и отходы	-	22
Пастообразные хим реагенты и отходы	-	22
Просроченные и не использованные химические реагенты и отходы	-	32
Прекурсоры, щелочи и яды	-	371
Отходы и грунт после нейтрализации кислот	-	20
Газоконденсат и промывочная жидкость	-	187
Соли от установок отчистки	-	10

(сухие,жидкие.пастообразные)		
Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек, обезвоженный нефтешлам, пиррофорные отходы	-	107
Буровые отходы	-	40
Маслянистая смесь, эмульсия, нефтезагрязненные стоки	-	50
ГСМ принятый на утилизацию(в том числе ДТ,бензин,керосин и др).	-	100
Замазученный грунт	-	20
Медицинские отходы класса Б,В,Г (участок стерилизации отходов)	-	240
Отработанная оргтехника, бытовая техника	-	100
Электроприборы и оборудование	-	90
Древесные отходы(Паллеты, и другое)	-	35
Отработанные тормозные колодки	-	15
Отработанные АКБ	-	35
Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара	-	12
Золо шлаковые отходы	-	400
Строительные отходы, отходы футеровки и теплоизоляции	-	555
Отходы шлакоблочного и кирпичного производства	-	18
Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые	-	30
Асбестосодержащие отходы	-	376
Отходы минеральной ваты, стекловолокна и стеклопластика	-	500
Медицинские отходы Б,В,Г	-	240
Отработанное масло всех видов	-	1300
Отработанные охлаждающие жидкости (Антифриз,тосол, сож)	-	400
Технические жидкости гидросистем на нефтяной основе	-	200
Неопасные отходы		
Пищевые отходы	-	300
Обтирочный материал (Ветошь, салфетки и др.)	-	200
Отработанные фильтрующие материалы оборудования(Рукавные фильтра, мембраны, полипропиленовые , модули и др.)	-	100
Медицинские отходы класса А (подвергаемые термической обработке)	-	220
Бумажная документация, архивные документы в т.ч. промасленная	-	100
Биоорганические отходы	-	50
Крады (кеки фильтропрессов, обезвоженный шлам после установок в т.ч.с содержанием нефтепродуктов)	-	300

Недопал извести	-	500
Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин, активный ил),осадок очистных сооружений, смет с территории	-	325
Отработанные охлаждающие жидкости автотранспорта, отработанные тормозные жидкости,	-	50
Отработанные картриджи, тонеры, краски, барабаны.	-	56
Древесные отходы	-	300
Лакокрасочные материалы и тара из под них (лаки, клеи, смолы, мастики, грунтовки и др.)	-	200
Шпалы железно дорожные деревянные	-	45
Антрацит, активированный уголь, угольная пыль и др. углесодержащие отходы	-	66
Нефтепродукты с очистных сооружений поверхностно-ливневых сточных вод, автомойки, нефтеловушек и других объектов.	-	75
Отходы нейтрализации кислот, щелочей и др. химических отходов.	-	170
Отходы СИЗ в т.ч. самоспасатели и противогазы (составные части подлежащие термической обработке),	-	500
Отходы жира ловушек и жира уловителей содержащие жировые продукты	-	20
Отходы после пробирного анализа	-	52
Остатки и огарки сварочных электродов и сварочной продукции	-	200
Отработанный активный ил	-	86
Отработанное фритюрное масло	-	25
Отходы нефтезагрязненного полипропилена, полиэтилена, пэт тары, изоляционная пленка.	-	200
Подтоварная вода, производственные стоки	-	80
Анодный шлам, шлам электролизных ванн	-	50
Хим. отходы и остатки хим. реагентов в том числе прекурсоры и яды	-	750
Отходы не определенные иначе в том числе содержащие опасные вещества подлежащие термической обработке	-	510
Конфискованная и просроченная продукция (бады, продукты питания, бытовая химия, табачная продукция, алкогольная продукция, без алкогольная продукция и другое)	-	365
Отходы сальниковой набивки, уплотнительные материалы из фторопласта, паронита или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. материалов, в т.ч. загрязненные нефтепродуктами	-	116

Смолы (в т.ч. синтетические, органические, полиэфирные, нефтеполимерные, эпоксидные, ионообменные, катионит, анионит, фурановые и др.), герметики, клеи, мастики (в т.ч. каучуковые), латексы, жидкие и пастообразные катализаторы, монтажные и другие пены и иные связующие компоненты	-	155
Абразивные отходы, природный и кварцевый песок, купершлак в т.ч. загрязнённые металлами, ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктами.	-	2040
Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек, обезвоженный нефтешлам, пирофорные отходы	-	100
Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы, отходы рентгенкабинетов (проявители, закрепители, фиксаж и прочие дефектоскопические реактивы),	-	20
Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан	-	84
Отходы эмульсий (в том числе эмульсии волочения, ингибиторов коррозии и пр.), смеси нефтепродуктов и растворителей с водой, растворов на основе спиртов, отработанные этиленгликоли (в т.ч. триэтиленгликоли), спиртосодержащая продукция, АПАВ, и прочее)	-	132
Пыль и шламы аспирационных установок	-	43
Растворы антикоррозийной обработки, обезжиривания и другой подготовки металлов	-	75
Отходы извести и карбидный шлам	-	390
Отходы геологических проб и кернов, лабораторные шлаки после процесса плавки и другие загрязненные нефтепродуктами и химреагентами природные материалы.	-	88
Буровой шлам и другие отходы буровых работ	-	200
Отходы текстиля и обивки мебели и другие ткани.	-	76
Отходы химводоочистки (картриджи, мембранные элементы, патроны сорбционной очистки, фильтра колонны, танкеры и пр. сменные фильтрующие элементы, в т.ч. с минеральным и синтетическими (ионообменными) наполнителями.	-	154
Отработанные силикагели, катализаторы, окислители	-	280
Отработанные огнетушители, пеногасители и другие наполнители используемые для пожаротушения	-	116
Отходы электроизоляции и кабельной продукции, в т.ч. электропроводка, лом кабеля и прочее	-	240
Газоконденсат и промывочная жидкость	-	65
Металлическая стружка и пыль металлов	-	80

Соли от установок отчистки (сухие,жидкие.пастообразные)	-	250
Гальванический шлам	-	50
Органический отсев (щепа и другой грунт)	-	500
Отходы купелей	-	25
Жидкие хим реагенты и отходы	-	10
Твердые хим реагенты и отходы	-	8
Пастообразные хим реагенты и отходы	-	8
Просроченные и не использованные химические реагенты и отходы	-	18
Прекурсоры, щелочи и яды	-	29
Газоконденсат и промывочная жидкость	-	13
Соли от установок отчистки (сухие,жидкие.пастообразные)	-	10
Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек, обезвоженный нефтешлам, пирофорные отходы	-	23
Буровые отходы	-	10
Отработанная оргтехника, бытовая техника	-	400
Электроприборы и оборудование	-	106
Бытовая и мягкая мебель	-	200
Бумажные отходы (Бумага, картон, бумажная упаковка)	-	200
Древесные отходы(Паллеты, и другое)	-	65
Упаковочные материалы	-	100
Отходы металлических баллонов из под газовой смеси	-	30
Отработанные тормозные колодки	-	15
Отработанные ацетиленовые баллоны	-	30
Отработанные стальные канаты	-	50
Отработанные АКБ	-	15
Само спасатели шахтные отработанные, сигнализаторы.	-	50
Лэд светильники и лампы	-	20
Гос.символика	-	19,96
Бой стекла, лабораторная посуда и стекло тара	-	38
Золо шлаковые отходы	-	400
Фарфоровые изоляторы и др.	-	400
Строительные отходы, отходы футеровки и теплоизоляции	-	895
Отходы шлакоблочного и кирпичного производства	-	112
Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые	-	20
Асбестосодержащие отходы	-	374
Отходы минеральной ваты, стекловолокна и стеклопластика	-	250
Отходы полипропилена	-	330

Шины и Резино-технические отходы	-	350
Пластиковые отходы, Пэт тара.	-	260
Солевые, щелочные, воздушно-цинковые, ртутно-цинковые, серебряно-цинковые и литиевые батареи	-	50
Упаковочные материалы	-	50
Отходы труб ПВХ	-	50
Стеклопластиковые изделия	-	50
Отработанные охлаждающие жидкости (Антифриз, тосол, сож)	-	400
ТБО	-	1,325
Зола	-	1800
Зеркальные отходы		
-	-	-

Лимиты накопления отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Вывозом отходов производства и потребления, которые не утилизируются на собственном предприятии, будет заниматься специализированная организация, согласно заключенных договоров.

6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- оценка физического воздействия на окружающую среду;
- характеристика радиационного фона в районе ведения работ.

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

6.1.1. Шумовое воздействие

Технологические процессы проведения работ являются источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в операциях, а также на фауну и флору. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Во время работ на объекте внешний шум может создаваться при работе механических агрегатов, автотранспорта.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому, с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстоянии до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территорий, наличия звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельефа местности.

6.1.2. Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующихся их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Вибрации возникают главным образом, вследствие вращательного и поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения.

6.1.3. Электромагнитное излучение

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и ядерные реакторы и т.п. Следует отметить техногенные источники электромагнитных и других физических полей специального

назначения, применяемые в радиоэлектронном противодействии и размещаемые на стационарных и передвижных объектах на земле, воде, под водой, в воздухе.

Взаимодействие электромагнитных полей с биологическим объектом определяется:

- параметрами излучения (частоты или длины волны, когерентностью колебания, скоростью распространения, поляризацией волны);
- физическими и биохимическими свойствами биологического объекта, как среды распространения ЭМП (диэлектрической проницаемостью, электрической проводимостью, длиной электромагнитной волны в ткани, глубиной проникновения, коэффициентом отражения от границы воздух-ткань).

Для оценки воздействия ЭМП на человеческий организм с целью выбора способа защиты проводится сравнение фактических уровней излучателей с нормативными.

Измерение уровней излучений производится в порядке текущего санитарного надзора, при сдаче в эксплуатацию новых или реконструированных источников ЭМП и общественных зданий и сооружений, расположенных на прилегающей к электромагнитным излучателям территории.

6.1.4. Тепловое воздействие

Воздействие теплового облучения во время обслуживания оборудования не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

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

Эффекты воздействия ионизирующего излучения на живой организм разделяют на две категории: соматические, которые возникают в организме человека, непосредственно подвергнувшегося облучению, и генетические, проявляющиеся у его потомков.

По гамма-радиоактивности согласно КПП-96 установлены критерии оценки: - на участках объектов гамма-излучение от природных радионуклидов не должно превышать 0,33 мкЗв/ч.

Радиационный фон предприятия может складываться из природного и искусственного, создаваемого самим предприятием.

Оценка радиационного воздействия

Проектируемая работа не предусматривает использование в своей технологии источников радиоактивного излучения.

6.3. Мероприятия по снижению воздействия физических факторов

Мероприятия по снижению уровня шума

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

Мероприятия по снижению уровня вибрации и защите от вибрации

Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установка гибких связей, упругих прокладок и пружин, сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Уровни вибрации при строительстве (в пределах, не превышающих 62Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Мероприятия по снижению электромагнитного излучения

При проведении работ предусмотрено использование оборудования и транспорта, эксплуатация которых обеспечит уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных санитарными нормами РК.

Мероприятия по снижению теплового воздействия

В целях уменьшения теплового воздействия на персонал применяют следующие основные мероприятия:

- непосредственно в источнике теплоты производить тепловую изоляцию нагретых поверхностей оборудования.
- материалы оборудования и сооружений, находящихся в зоне теплового воздействия в целях обеспечения безопасности, предусматривать огнестойкими.

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- уточнение и определение воздействия на земельные ресурсы района расположения объектов;
- определение современного состояния почвенного покрова;
- разработка комплекса мероприятий по сокращению влияния на почвенный покров.

7.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков землепользователей (собственников), подлежащих компенсации при создании и эксплуатации объекта

Большая часть территории области занята полынно-солончаковой пустыней с участками кустарниковой растительности на бурых почвах: поверхность частично покрыта солончаками, takyровидными солонцами и песками с крайне редкой растительностью.

Акт на землю от 24.05.2018 г площадь 1,0 га.

Кадастровый номер: 08-129-001-951.

Целевое назначение земельного участка: для строительства и обслуживания производственной базы.

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдение санитарных, экологических и противопожарных норм.

Делимость земельного участка: делимый.

Землеотводные документы представлены в Приложении.

Баланс территории объекта

Таблица 7.1.1.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь участка	га	1
2	Площадь застройки	м ²	935
3	Открытая площадка для приема и временного хранения отходов	м ²	310
4	Склад для временного хранения вторсырья	м ²	455
5	Площадка для временного хранения жидких отходов	м ²	140

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Сведения архитектуры и градостроительства

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района ЗКО» выдало письмо №ЗТ-2025-02601509 от 15.08.2025 г. о том, что на территории планируемой производственной базы наличие участков охраняемого природного ландшафта, объектов историко-культурного наследия, санаторных и рекреационных не установлено.

Письмо приложено в приложении проекта.

Сведения об особо охраняемых природных территориях, гослесфонда и редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан

Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан выдал письмо №ЗТ-2025-02601141 от 05.08.2025 г. касательно предоставления информации о наличии или отсутствии на территории, по планируемой под производственный объект, участков с местообитанием краснокнижных животных и растений.

По информации Западно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира испрашиваемые земли не входят в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории, участки с местообитанием краснокнижных животных и растений отсутствуют.

В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее - Закон), при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов 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 этом, в соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона 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. Копия письма представлена в приложении.

При проведении работ по проекту необходимо строго соблюдать нормы действующего законодательства, в частности п. 1 и 2 ст. закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а также ст. 237 «Экологического кодекса РК».

7.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

В почвенно-географическом отношении территория работ располагается в пределах пустынно-степной зоны, где преимущественно встречаются светло- и темно-каштановые почвы.

Почвообразующими породами каштановых почв являются карбонатные лёссовидные суглинки, лёссы, засоленные суглинки и глины, продукты выветривания песчаников, известняков и малокарбонатных мергелей, элювий коренных пород, древнеаллювиальные отложения, подстилаемые морскими засоленными осадками, скелетные карбонатные суглинки, пестроцветные третичные засоленные породы и др.

Каштановые почвы формируются под разреженной низкорослой растительностью сухих степей, состав которой характерен для каждой подзоны.

На каштановых почвах легкого механического состава растительность несколько богаче и представлена пырейно-разнотравными и ковыльно-разнотравными ассоциациями с примесью полыни полевой, песчаной, метельчатой.

Существенной особенностью почвенного покрова является их легкий механический состав, который определяет физико-химические свойства почв и обуславливает хорошее развитие своеобразной естественной растительности.

Геологическое строение района расположения объекта

В геоморфологическом отношении Западно-Казахстанской области на предустюртской равнине местами наблюдается холмистый рельеф, напоминающий низкий мелкосопочник Центрального Казахстана, но сложенный рыхлыми породами (например, в ур.Ширкала). Это результат нисходящего развития некогда возвышенного участка структурной равнины.

Практически три четверти территории Урало-Эмбинского междуречья занимает денудационная равнина, строение поверхности которой определяется сложным сочетанием соляных куполов и разделяющих депрессий. Остальные структуры проявляются в рельефе косвенно, влияя на рисунок эрозионной сети. Лишь в редких случаях (3%) солянокупольные структуры не находят выражение в рельефе.

Денудационный рельеф водораздельных пространств представляет собой чередование горизонтальных и наклонных поверхностей, большей частью бронированных относительно плотными ожелезненными песчаниками. Горизонтальные поверхности структурно соответствуют межкупольным понижениям, либо сводам крупных брахиантиклиналей.

На крыльях куполов устойчивые пласты образуют наклонные поверхности, нередко имеющие форму куэст, пологие склоны которых совпадают с падением крыльев куполов, а крутые (20-40) – обращены к их сводам. Когда в разрезе субстрата наблюдается частая смена горизонтов различной устойчивости, над сводами соляных куполов возникают куэсты со ступенчатым склоном, или целая система коротких куэст.

Высота куэст составляет 20-30 м, реже до 50 м, поэтому их можно отнести к классу низких холмов. Чем активнее купол, тем более древние породы обнажаются на его своде, и если это глинистые породы нижнего мела или юры, то собственно сводовая часть купола понижается относительно куэстовых гряд. В случае разрушения куэст многочисленными сбросами могут образоваться небольшие участки конических и куполовидных холмов высотой 20-50 м. Аналогичный холмистый рельеф иногда формируется за счет разрушения возвышенных горизонтальных поверхностей.

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

Воздействия от намечаемой деятельности на почвы и растительный покров складывается из нарушений почвенно-растительного покрова при движении автотранспортных средств, при разливах горюче-смазочных материалов и выпадении загрязнений с атмосферными осадками. Существенную роль в нарушении почвенно-растительного движения транспортных средств вне существующей системы дорог.

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

Химическое воздействие на растительность происходит как путем прямого их воздействия на растительность, так и путем косвенного воздействия через почву. Кроме того, могут возникнуть косвенные воздействия в связи с загрязнением атмосферного воздуха и размещением коммунальных и промышленных отходов.

Химическое воздействие на растительный покров возможно при нарушении правил хранения горючемазочных материалов и заправки техники, использовании неисправных землеройных машин, проведении обслуживания и ремонта техники вне специально оборудованных площадок.

Основными источниками загрязнения строительной территории являются основные и вспомогательные сооружения. Помимо разливов ГСМ при технологических операциях, загрязнение почвенно-растительного слоя происходит при движении, ремонт и профилактическом обслуживании автотранспорта.

Поступления в почву выбросов при строительстве вызывает количественные и качественные изменения в составе почвенных микроорганизмов, ингибирует процессы разложения, минерализации и трансформации азота в почвах.

Очаги сильной деградации сосредоточены вдоль различных линейных сооружений и промысловых объектов, свалок, хранилищ и т.п.

На территории проектируемого объекта лекарственных растений, растений занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан и наличии редких и исчезающих видов растений Инспекция сведений не имеет.

Воздействие на растительный мир не значительный.

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

Основными задачами охраны окружающей среды, заложенными в проекте являются максимально возможное сохранение почвенного покрова, возможность соблюдения установленных нормативов земельного отвода, проведение рекультивации почвенно-растительного покрова.

Направление движения автотранспортных средств должно быть санкционировано с учетом имеющихся автодорог и наименьшего воздействия на почвы и растительность при выездных работах.

Для снижения негативного воздействия на почвенный покров при реализации проектных решений необходимо:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенного покрова при строительстве объекта;
- восстановление земель, нарушенных при строительстве объекта;
- инвентаризация и сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- в случаях аварийных ситуаций – проведение механической зачистки почвенных горизонтов, загрязненных нефтью, с последующей их биологической обработкой;
- проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного покрова.

Почвы участка работ малопригодны для использования сельскохозяйственным обороте, так как проектируемый объект расположен на освоенной территории.

Воздействие на почвенный покров ожидается не значительное.

7.4.1. Рекультивация нарушенных земель

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;

- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

7.5. Организация экологического мониторинга почв

Целью мониторинга состояния почвенного покрова является получение аналитической информации о состоянии почв для оценки влияния деятельности предприятия на их качество.

При проведении мониторинговых исследований проводится визуальное обследование территории предприятия, в ходе которого выявляются места потенциального загрязнения.

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- современное состояние растительного покрова;
- ожидаемое воздействие на растительный покров;
- предложения для мониторинга растительного покрова.

8.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта (геоботаническая карта, флористический состав, функциональное значение, продуктивность растительных сообществ, их естественная динамика, пожароопасность, наличие лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу видов растений, состояние зеленых насаждений, загрязненность и пораженность растений; сукцессии, происходящие под воздействием современного антропогенного воздействия на растительность)

В области имеются лесостепи на севере, обширные ковыльные и полынные степные пространства, а также полупустыни и пустыни на юге, с соответствующей растительностью: от лиственных и березовых рощ до кустарников и саксаула.

Северо-западная часть области – ковыльно-разнотравная и полынно-злаковая степь на темно-каштановых почвах с пятнами солонцов.

Площадка расположена на ровном участке слабоволнистой равнины и представлена мозаичным комплексом растительных сообществ.

Растительный покров типичен для зоны степей и в целом неоднороден. Для него характерны низкорослость, комплексность и изреженность. Проектное покрытие обычно не превышает 50 - 70 %.

Растительность представлена пырейно-разнотравными и ковыльно-разнотравными ассоциациями с примесью полыни полевой, песчаной, метельчатой. Из древесной естественной растительности представлен - карагач и тополь.

При строительстве объекта, вырубка или перенос зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия.

8.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Среди выбросов основное место по негативному воздействию на окружающую природную среду занимают пыль неорганическая. Помимо механических воздействий растительность будет испытывать влияние загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта, пыления и т.д. Это влияние в первую очередь проявляется на биохимическом и физиологическом уровнях и происходит как путём прямого действия загрязняющих веществ на ассимиляционный аппарат, так и путём косвенного воздействия через почву. Значительное осаждение пыли на растениях приводит к угнетению фотосинтезирующей функции, снижению содержания хлорофилла в клетках, изменению и отмиранию тканей в отдельных органах растений и даже их полной гибели. Запылённые растения, даже если они и вегетируют, находятся в угнетённом состоянии и испытывают состояние от средней до сильной нарушенности. Накопление же вредных веществ в почве ведет к нарушению роста корневых систем и их минерального питания. В зависимости от погодно-климатических условий, солнечной радиации и влажности почв может изменяться поглотительная способность растения.

В целях предотвращения гибели растительности запрещается:

- выжигание растительности, применение ядохимикатов, ликвидация кустарников;
- попадание на почву горюче-смазочных и других опасных материалов.

8.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности

На территории проектируемого объекта лекарственных растений, растений занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан и наличии редких и исчезающих видов растений Инспекция сведений не имеет.

Существенного негативного влияния на растительный мир объект не окажет. Снос деревьев в ходе осуществления проекта не предусматривается.

8.4.Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Планируемая деятельность не предусматривает использование растительными ресурсами.

8.5.Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Участок представлен растительностью ковыльного и полынного вида.

В целом воздействие на почвенно-растительный покров оценивается как допустимое, элементарное (в зоне земельного отвода), а также находящееся в пределах установленных экологических нормативов и не приводящее к необратимым для почвенных экосистем последствиям.

Трансграничное воздействие не ожидается.

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

Планируемая деятельность не предусматривает использование растительными ресурсами.

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

Существующие зеленые насаждения на территории предприятия и СЗЗ должны быть максимально сохранены и включены в общую систему озеленения зоны. При необходимости должны предусматриваться мероприятия по их реконструкции.

Основной целью системного подхода при благоустройстве и озеленении СЗЗ являются создание условий, способствующих поддержанию экологического равновесия природной среды, снижение загрязнения атмосферы от выбросов вредных веществ, защите ближайшей жилой зоны от негативного влияния со стороны объекта, создание для их жителей благоприятных микроклиматических условий.

Для эффективного решения поставленных задач наиболее целесообразно проведение комплекса мероприятий, который включает создание защитных лесопосадок

фильтрующих и изолирующих конструкций вблизи объекта имеющего повышенные санитарные требования к качеству атмосферного воздуха.

Также для сохранения существующей растительности необходимо выполнять следующие мероприятия:

- Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- Противопожарные мероприятия;
- Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов;
- Своевременный полив и уход за растительностью.

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

Для предотвращения нежелательных последствий при эксплуатации объекта и сокращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- проведение работ в пределах лишь отведённых во временное пользование территории;
- подготовка персонала к работе при аварийных ситуациях;
- проведение противопожарных мероприятий;
- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- исключить использование несанкционированной территории под хозяйственные нужды.

Так как воздействие на окружающую среду незначительное и находится в рамках установленного земельного отвода.

Целью мониторинга состояния растительного покрова является получение аналитической информации о состоянии биоразнообразия для оценки влияния деятельности предприятия на их качество.

При проведении мониторинговых исследований проводится визуальное обследование территории предприятия, в ходе которого выявляются места потенциального загрязнения.

9. ЖИВОТНЫЙ МИР

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- определение прямых и косвенных факторов воздействия на животный мир;
- разработка мероприятий по сохранению целостности сообществ.

9.1 Исходное состояние водной и наземной фауны

В ходе проведения производственных работ должны выполняться и соблюдаться требования статьи 17 Закона Республики Казахстан от 09 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Производственный объект находится на давно освоенной территории, а именно на действующей промышленной площадке, где уже вытеснены дикие животные.

9.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

На данном участке отсутствуют охотничьи виды диких животных, в том числе занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, а также пути миграции и концентрации.

По сохранению животного мира, на основании требований ст.17 Закона №593 от 09.07.2004 года Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при размещении, проектировании и строительстве объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, 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.

9.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства объекта, оценка адаптивности видов

В период строительства и эксплуатации не предусмотрены операции, для которых планируется использование объектов животного мира.

Трансграничное воздействие не ожидается.

Ведение данных работ не приведет к существенному нарушению мест обитания животных, а так же миграционных путей животных в заметных размерах, в связи с чем, сколько-нибудь значимого воздействия на животный мир не прогнозируется.

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

Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде в процессе ведения работ не рассматривается в данной главе, в связи с введенными мероприятиями по минимизации отрицательного антропогенного воздействия на животный мир.

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

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

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

- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники, не пересекающих миграционные пути животных;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;

Рекомендуется предусматривать следующие меры: защита птиц от поражения электрическим током, путем применения "холостых" изоляторов; ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных.

10. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

Наилучшие доступные техники (НДТ) – под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует о 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:

- 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;

- 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;

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

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. №775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Химическая промышленность» и «Горнодобывающая и металлургическая промышленность» (Приказ Председателя Технического комитета №110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 2020 года №1 и №4 «О создании технической рабочей группы по разработке отраслевого технического справочника по наилучшим доступным технологиям»).

Технологические процессы спроектированы с рациональным выбором гидродинамических способов и режимов перемещения сред (напора и скорости потоков), с рациональным выбором параметров состояния технологических сред (состава, давления, температуры), с рациональным выбором аппаратного оформления: конструкции, материалов и геометрических характеристик технологического оборудования – для обеспечения безаварийной эксплуатации технологического оборудования и минимальных теплоэнергетических затрат.

Специальные мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух
В период строительства:

Учитывая то, что проведение строительных работ по реализации проектных решений, сопровождается со 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;
- орошение дорог;
- соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектными решениями;

- раздельное хранение отходов, всех видов на специально отведенной площадке с твердым покрытием и обеспечение их своевременной утилизации и вывоза в специализированные организации.
- **В период эксплуатации:**
- Своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования;
- Предусматривается установка очистного оборудования;
- Применение автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду;
- Контроль, за точным соблюдением технологии производства работ.

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

Природный ландшафт рассматриваемой территории участка работ не претерпит существенных трансформаций. Кардинальное изменение рельефа проектом не предусмотрено, общий вид местности не изменится.

Воздействие на ландшафты оценивается:

- пространственный масштаб воздействия - **локальное** (1 балл);
- временный масштаб – **средней продолжительности** (2 балла);
- интенсивность воздействия - **незначительное** (1 балл).

Интегральная оценка воздействия составит **2 балла** – воздействие **низкой значимости**.

12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА ***Общие положения, цели и задачи разработки подраздела***

Основными задачами разработки данного подраздела в проектной документации являются:

- краткие итоги социально-экономического развития.

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

Социально-экономические характеристики классифицируется наукой – экологией человека следующим образом: демографические характеристики, показатели, характеризующие условия трудовой деятельности и быта, отдыха, питания, водопотребления, воспроизводства и воспитания населения, его образования и поддержания высокого уровня здоровья; характеристики природных и техногенных факторов среды обитания населения.

Необратимых негативных воздействий на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности происходить не будет. Производственная деятельность осуществляется в границах территории площадки. Деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежеквартальным мониторингом, сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не предусмотрен.

Реализация намечаемой деятельности не приведет к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств.

При ведении работ, в целях развития социально-экономической среды, будут созданы дополнительные рабочие места для трудовых ресурсов местного населения. Процесс переработки и обезвреживания отходов позволит использовать вторично многие материалы (пиролизное топливо, грунт, стекло, ртуть, металл и т.д), а также уменьшить объем отхода после сжигания, приводя к образованию безопасной золы. Следовательно, значительно сократится нагрузка на экологическую обстановку в регионе, что благоприятно скажется на всех компонентах окружающей среды, попадающих под воздействие при захоронении отходов.

Прогнозируемое воздействие на социально-экономическую среду от реализации рассматриваемого проекта в целом следует отнести к положительным.

12.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Прогнозируемое воздействие на социально-экономическую среду от реализации рассматриваемого проекта в целом следует отнести к положительным.

Для обеспечения эффективной и безопасной эксплуатации объекта процесс обучения персонала будет направлен на подготовку высококвалифицированных специалистов, имеющих знания и технические навыки, необходимые для успешной производственной деятельности.

В системе поддержки результатов обучения закрепляется ответственность работника в применении знаний и руководителя в предоставлении возможностей для применения полученных знаний, а также создается среда, стимулирующая к получению новых знаний и саморазвитию работников.

Для эксплуатации планируется привлечение персонала в количестве 5 человек. В связи с нахождением объекта на значительном расстоянии от населенных пунктов значимого воздействия на здоровье и безопасность местного населения не ожидается.

12.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Негативное влияние планируемого объекта на регионально территориальное природопользование в период эксплуатации будет находиться в пределах допустимых норм.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности 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 сферу.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

Таким образом, осуществление проектного замысла, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует.

12.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

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.

Реализация данного проекта позволит безопасно утилизировать переработать и восстанавливать образуемые в Западно-Казахстанской области и за ее пределами отходы. Многие перечисленные в проекте отходы, образуемые в области, передавались организациям на переработку в другие области, что нежелательно так увеличивается расстояние перевозимых отходов от источника образования что противоречит ст.330 ЭК о минимальном перемещении отходов, а так же влияет на здоровья населения в случае не правильного обращения с отходами.

Выбранный вариант осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду является самым рациональным вариантом, поскольку применимые технологические решения соответствуют научным передовым технологиям с наименьшим возможным воздействием на окружающую среду среди аналогичных технологий.

В социально-экономической сфере реализация проекта должна сыграть существенную положительную роль в развитии территорий и страны. Ожидается положительное воздействие проектируемых работ на социальную среду, поскольку повысится уверенность в надежности и экологической безопасности применяемых технологий.

Предприятие высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

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

Территория области, согласно зонированию территории Казахстана, является территорией для благоприятного проживания. В случае стабильного экономического развития как республики в целом, так и Западно-Казахстанской области, тенденция роста уровня жизни населения сохранится.

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

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Учитывая все вышесказанное, намечаемая деятельность не окажет отрицательного влияния на санитарно-эпидемиологическое состояние территории в период эксплуатации.

12.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода эксплуатации объекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- выработка предложений по реализации государственной политики в области социально-трудовых отношений;
- взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений.
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

Оценка риска для здоровья населения

С точки зрения увеличения опасности техногенного воздействия на условия проживания местного населения, проведенный анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия, позволяют говорить о том, что реализация проектных решений на предприятии не приведет к значимому для здоровья населения загрязнению природной среды в жилой зоне.

Максимальный уровень воздействия на атмосферный воздух будет в зоне проведения работ, максимальные концентрации загрязняющих веществ будут у источников выбросов.

Охрана здоровья, труда и окружающей среды являются важнейшими аспектами в работе. Весь персонал должен пройти медицинское освидетельствование при приеме на работу. По рекомендации медицинских служб должны быть предприняты профилактические меры по иммунизации и предотвращению заболеваний.

Ввиду размещения объекта вдали от населенных пунктов и незначительности вклада в общее состояние окружающей среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

При соблюдении правил обращения с отходами и мероприятий по их хранению и утилизации, загрязнение воздуха, почв и подземных вод не прогнозируется.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ предусмотрены меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

При соблюдении технологического регламента работ объект окажет весьма незначительную экологическую нагрузку, практически не представляет опасности загрязнения

окружающей природной среды и угрозы для здоровья населения.

Отрицательное воздействие на окружающую среду при проведении работ компенсируется природоохранными мероприятиями и платежами за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду.

Остаточные последствия воздействия на качество окружающей среды будут минимальными при условии выполнения проектируемых рекомендаций.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что последствия проведения производственных работ будут, не столь значительны при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия.

Воздействие на жилую зону минимальное, разработка дополнительных мероприятий по уменьшению вредного воздействия на атмосферу жилой зоны не требуется.

В случае неблагоприятных метеоусловий (НМУ), в результате которых возможны превышения ПДК по жилой зоне рекомендуется проводить следующие мероприятия:

- отключение отдельных агрегатов и технологических линий;
- ограничение движения автотранспорта на время НМУ.

13 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Применение любых технических средств защиты на производстве не исключает возможности аварий. Возникновение осложнений и аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на человека и окружающую природную среду.

Под *аварией* понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия), которые создают на объекте определенной территории угрозу жизни и здоровью людей и приводят к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса и негативному воздействию на окружающую природную среду.

Опасность аварий связана с возможностью разрушения зданий и сооружений, взрывом и выбросом опасных веществ.

Оценка риска – процесс, используемый для определения степени риска анализируемой опасности для здоровья человека и окружающей среды. Оценка риска включает анализ частоты, анализ последствий и их сочетание, и разработка рекомендаций по уменьшению риска. Увеличение количества и энергоемкости, используемых в промышленности опасных веществ, усложнение технологий и режимов управления современными производствами требуют разработки механизма получения обоснованных оценок и критериев безопасности таких производств с учетом всей совокупности экологических и социально-экономических факторов, в том числе вероятности и последствий возможных аварий.

Оценка возможного экологического риска производственной деятельности предприятия выполняется на основе:

- комплексной оценки последствий воздействия на компоненты окружающей среды
- при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта;
- анализа сценариев развития аварийных ситуаций и определения характера опасного
- воздействия на население и окружающую среду.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций является весьма сложной задачей, зависящей не только от надежности технологической системы, но и множества других факторов, отражающих взаи-модействие человека и производства.

Особое внимание к оценке влияния аварий на окружающую среду объясняется тем, что именно с ними связана максимальная интенсивность негативного техногенного воздействия, а зачастую и степень экологической безопасности проекта в целом. Оценка риска аварий проводится для определения вероятности (или частоты) и степени тяжести последствий аварии для здоровья персонала и населения, а также состояния окружающей среды.

В настоящем разделе рассматриваются вопросы, связанные с экологическим риском в связи с эксплуатацией объекта. Под оценкой экологического риска здесь понимается оценка последствий деятельности человека для природных ресурсов и населения.

Методика такого подхода включает:

- выявление потенциально опасных событий, могущих повлечь за собой значимые
- последствия для окружающей среды;
- оценку риска возникновения таких событий;
- оценку масштабов воздействия на окружающую среду возможных чрезвычайных
- событий.

По степени экологической опасности последствия производственной деятельности можно подразделить на следующие типы:

- экологически опасные (техногенная деятельность приводит к необратимым
- изменениям природной среды);
- относительно опасные (природная среда самостоятельно или с помощью человека

- может восстановить изменения, связанные с производственной деятельностью);
- безопасные, когда техногенные воздействия не оказывают существенного влияния на
- природную среду и социально-экономические условия осваиваемой территории.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной
- ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут
- возникнуть при реализации события.

Аварийные выбросы - это выбросы, которые могут иметь место при наступлении той или иной аварии. При нормальном ведении процесса аварийные выбросы отсутствуют. Вероятность реализации аварийной ситуации оценивается 10⁻⁸, поэтому аварийные выбросы при расчете рассеивания загрязняющих веществ не учитываются.

К залповым выбросам относятся выбросы, предусмотренные регламентом технологического процесса.

13.1. Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности

Природные комплексы - совокупность объектов биологического разнообразия и неживой природы, подлежащих особой охране. В районе намечаемой деятельности особо охраняемые объекты отсутствуют.

Устойчивое использование природных комплексов – использование биологических ресурсов природных комплексов таким образом и такими темпами, которые не приводят в долгосрочной перспективе к истощению биологического разнообразия.

Устойчивость природных комплексов к техногенным нагрузкам – это способность природного комплекса сохранять свою структуру и функциональные особенности при воздействии внешних (преимущественно антропогенных) факторов. На конкретную устойчивость территории большое влияние оказывают местные географические условия. В настоящее время существуют методы оценки потенциальной способности территориальных комплексов к самоочищению. Сравнение потенциальной способности геосистем к самоочищению с фактическим загрязнением внешней среды позволяет характеризовать антропоэкологическую обстановку по этой важной группе факторов. Скорость процессов самоочищения и самовосстановления внешней среды обуславливает устойчивость природных комплексов против антропогенных вмешательств в их функционирование. Поскольку в обеспечении устойчивости природных систем принимают участие различные компоненты среды, комплексная оценка потенциальной самоочищающей и самовосстанавливающей способности геосистем и их устойчивости к техногенным нарушениям проводится обычно в полуколичественных показателях (баллах).

Для получения региональных характеристик устойчивости природных комплексов обычно оцениваются следующие факторы:

- 1) общая устойчивость природной среды к любым антропогенным нагрузкам;
- 2) способность воздушных масс рассеивать промышленные выбросы;
- 3) способность почв к нейтрализации биологических и минеральных загрязнений;
- 4) интенсивность выноса минеральных загрязнений поверхностными водами и самоочищающая способность вод.

По общей устойчивости против техногенных вмешательств природные комплексы могут быть оценены как: крайне неустойчивые, неустойчивые, слабоустойчивые, устойчивые и очень устойчивые.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Участок проведения работ не находится на особо охраняемой природной территории и землях государственного лесного фонда.

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

При разработке РООС были соблюдены основные принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду, а именно:

- интеграции (комплексности) - рассмотрение вопросов воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, местное население, сельское хозяйство и промышленность осуществляется в их взаимосвязи с технологическими, техническими, социальными, экономическими планировочными и другими решениями;
- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности;
- информативность;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

При рассмотрении намечаемой хозяйственной деятельности выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты.

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям, являются почвенно-растительный покров, воздушный бассейн, подземные воды, недра, флора и фауна района, социальная среда. На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий ниже дается обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Взаимодействие элементов системы происходит как в пространстве, так и во времени, поэтому какие-либо экологические выводы и прогнозы должны учитывать комплексное воздействие различных элементов экосистем.

Результаты оценки показывают:

Атмосферный воздух

Реализация намечаемой деятельности не окажет существенного отрицательного воздействия на состояние атмосферного воздуха за пределами площадки на период ведения работ.

Поверхностные и подземные воды

Сбросы загрязнённых сточных вод на рельеф местности, в поверхностные водные объекты и подземные горизонты отсутствуют. Загрязнение подземных вод не происходит.

Почвенно-растительный покров

Почвенно-растительный слой находится в условиях значительного негативного воздействия. Необратимых негативных последствий не ожидается.

Животный мир

Воздействие на животный мир производится в пределах существующей площадки, ведение данных работ не приведет к существенному нарушению мест обитания животных, а так же миграционных путей животных в заметных размерах, в связи с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного проектом не намечается.

Население и здоровье населения

Ввиду размещения объекта и незначительности вклада в общее состояние окружающей среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

Безопасность населения в нормальных и аварийных режимах работ обеспечивается заземлением токонесущих конструкций и быстродействующими устройствами релейной защиты и автоматики.

Отходы

При соблюдении правил обращения с отходами и мероприятий по их хранению и утилизации, загрязнение воздуха, почв и подземных вод не прогнозируется.

Уровень суммарного загрязнения окружающей среды в пределах производственной зоны оценивается как умеренный, а за его пределами как незначительный.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду показала, что последствия данной планируемой хозяйственной деятельности носят локальный характер и допустимы в период строительства и эксплуатации объекта.

13.3. Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия

Производственные нештатные ситуации приводят к нарушению технологического режима, возникновению пиковых динамических нагрузок на элементы технологических систем, и, как следствие, разгерметизации систем.

Организационные мероприятия

Во избежание возникновения аварийных ситуаций на проектируемых объектах необходимо организовать:

- качественное техническое (межремонтное) обслуживание аппаратов оборудования;
- качественное проведение дефектации (оценки физического износа) и ремонтных работ (своевременная замена вышедших из строя оборудования, арматуры, качественно проведенный ремонт и т.д.).

А также организовать специализированные службы предприятия, функции которых заключаются:

- в своевременном и качественном проведении технических освидетельствований оборудования и коммуникаций, работающих под давлением;
- в контроле за соблюдением норм технологического режима.

Защита от внешних воздействий природного характера

Территория участка строительства по карте климатического районирования расположена в климатической зоне IVГ.

Особые природно-климатические условия:

- сейсмичность района строительства составляет 6 баллов по шкале MSK-64.

Опасность разгерметизации оборудования из-за внешних воздействий природного или техногенного характера может быть связана:

- с опасными геологическими процессами;
- с сильным понижением температуры окружающего воздуха в зимнее время;
- со снежными и песчаными заносами;
- с бурями и буранами;
- со специально спланированной диверсией.

Архитектурно-строительная часть проекта отвечает требованиям действующих в Республике Казахстан норм и правил проектирования, учитывающих необходимость защиты

сооружений от опасных геологических процессов в соответствии с инженерно-геологическими, гидрогеологическими и климатическими условиями района строительства.

13.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население

При аварии управление процессом производства и ликвидацией последствий ЧС будет осуществляться с диспетчерского пункта.

Управление гражданской обороной, аварийно-спасательными и неотложными работами в условиях военного положения, очагах поражения, зонах чрезвычайных ситуаций осуществляется из пункта управления проектируемого объекта.

Управление мероприятиями общей готовности осуществляется с пункта управления, расположенного в административном здании.

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека разрабатываются отдельным документом и согласуются в государственных органах.

Необратимых негативных воздействий на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности происходить не будет. Производственная деятельность осуществляется в границах территории площадки. Деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежеквартальным мониторингом, сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не предусмотрен.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм.

При ведении работ, в целях развития социально-экономической среды, будут созданы дополнительные рабочие места для трудовых ресурсов местного населения.

13.5 Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование, а также расчеты размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций, расчеты технологически и статистически обоснованных компенсационных выплат, используемые при определении размеров экологической страховки

Для возмещения экономического ущерба от выбросов вредных веществ в атмосферу взимается плата за загрязнение окружающей среды.

Норматив платы (ставка) на эмиссии окружающей среды на 2025 год ставки платы определяются исходя из размера месячного расчётного показателя, установленного на соответствующий год законом о республиканском бюджете (далее – МРП), который составляет - 3932 тенге.

Нормативная ежегодная плата на период строительства на 2025 г. = 3932*ставка*т\год

КОД ЗВ	Виды загрязняющих веществ	Выбросы загрязняющих веществ, т/год	Ставки платы, тг.	МРП	Сумма платежа, тг./год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды	0.00024587	30	3932	29,00283
0143	Марганец и его соединения	0.00002116		3932	0
0301	Азота (IV) диоксид	0.0000276	20	3932	2,170464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004485	20	3932	0,3527
0337	Углерод оксид	0.0003059	0.32	3932	0,384896
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00001725		3932	0
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000759		3932	0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.001299375	0,32		0
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.001299375	0,32		0
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0038115	10	3932	149,8682
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3416322	10	3932	13432,98
	В С Е Г О:	0.348740615			13614,76

**Нормативная ежегодная плата на период эксплуатации на 2026 - 2035 гг. =
3932*ставка*т\год**

КОД ЗВ	Виды загрязняющих веществ	Выбросы загрязняющих веществ, т/год	Ставки платы, тг.	МРП	Сумма платежа, тг./год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды	0.0583	30	3932	6877,068
0143	Марганец и его соединения	0.00088		3932	0
0301	Азота (IV) диоксид	3.76005	20	3932	295690,3
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.35393	20	3932	27833,06
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.025	24	3932	2359,2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	1.1515	20	3932	90553,96
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0.03950048	124	3932	19259,17
0337	Углерод оксид	5.57791	0.32	3932	7018,349
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)	0.011368	0,32	3932	14,30367
2754	Алканы C12-19	0.0147163	0,32	3932	18,51664
2902	Взвешенные частицы (116)	6.050282464	10	3932	237897,1
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.22395	10	3932	8805,714
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6.94239168	10	3932	272974,8
2931	Пыль асбестосодержащая	1.30051584	10	3932	51136,28
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	0.610242048	10	3932	23994,72
	В С Е Г О:	26.120536812			1044433

13.6 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте необходимо организовать:

- качественное техническое (межремонтное) обслуживание аппаратов оборудования, запорной арматуры, трубопроводов;
- качественное проведение дефектации (оценки физического износа) и ремонтных работ (своевременная замена вышедших из строя оборудования, участков трубопроводов, арматуры, качественно проведенный ремонт и т.д.).

А также организовать специализированные службы предприятия, функции которых заключаются:

- в своевременном и качественном проведении технических освидетельствований оборудования и коммуникаций, работающих под давлением;
- в контроле за соблюдением норм технологического режима.

Для предотвращения аварийных ситуаций разработаны правила эксплуатации и контроля и правила техники безопасности на предприятии.

Анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на проектируемых объектах основан на выявлении горючей среды, источников зажигания и путей распространения огня. Он включает в себя изучение технологии производства; оценку пожароопасных свойств веществ, обращающихся в технологическом процессе; выявление возможных причин возгорания горючей среды, источников зажигания и путей распространения пожара; разработку систем предотвращения возникновения пожара и противопожарной защиты, а также организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Причины возникновения пожароопасных аварийных ситуаций на проектируемых объектах можно условно объединить во взаимосвязанные группы, характеризующиеся:

- причинами технического характера;
- некомпетентными решениями при проектировании, изготовлении, монтаже, эксплуатации;
- внешними воздействиями техногенного или природного характера.

К причинам технического характера относятся такие взаимозависимые причины как отказ технологического оборудования и производственные нештатные ситуации, которые приводят к нарушению технологического режима, возникновению пиковых динамических нагрузок на элементы технологических систем, и, как следствие, разгерметизации систем.

Производственные нештатные ситуации, даже кратковременные и незначительные, могут являться причиной возникновения динамических нагрузок на элементы технологических систем вследствие нерегламентированного изменения технологических параметров.

Производственными нештатными ситуациями являются:

- отказ отдельных единиц технологического оборудования;
- прекращение подачи энергоносителей (электроэнергии, топлива и т.д.);

На объекте защита при пожаре предусматривается стационарными системами:

- противопожарного водоснабжения.
- первичными средствами.

Проектируемая система противопожарного водоснабжения включает:

- установку пожаротушения;
- пожарные гидранты для наружного пожаротушения.

При соблюдении правил техники безопасности и правил технической эксплуатации на всех участках работ, при регулярных проверках оборудования аварийные ситуации сводятся к минимуму или исключаются полностью.

Согласно Экологическому Кодексу РК при возникновении аварийной ситуации предприятия обязано известить контролирующие органы в области охраны окружающей среды и возместить нанесенный ущерб.

При условии реализации предусмотренного комплекса природоохранных мероприятий дополнительные нагрузки на окружающую среду не будут иметь критических и необратимых негативных последствий, как для экосистемы, так и для местного населения. Они являются допустимыми, локальными по масштабу и кратковременными по продолжительности, что позволяет говорить об экологической безопасности.

Список используемой литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. Классификатор отходов, утвержденный приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ 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.
4. Перечень мероприятий по стимулированию утилизации отходов и уменьшению объемов их образования, утвержденный приказом Министра ООС РК от 12 января 2012 г. №7-п.
5. Кодексом РК №360 – VI от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» с изменениями и дополнениями на 03.05.2022 г.;
6. Земельный кодекс РК №442 – II от 20 июня 2003 года с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.03.2022 г.
7. Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
8. О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22004.
9. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, утвержденная Приказом Министра ООС РК № 100-п от 18 апреля 2008 г., приложение №18.
10. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.
11. Научные исследования Гетко Н. В., 1971 г.
12. "Методика оценки рисков негативного воздействия окружающей среды на состояние здоровья населения ", Приложение к приказу Министра здравоохранения РК от 14.05.2020 №304
13. Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. Алматы, 2004
14. "Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий", Приложение 12 "Методических документов в области охраны окружающей среды", утвержденные приказом МОСНВР от 12.06.2014 г. № 221-Г (методика дублирует РНД 211.2.01.01-97, ОНД-86)
15. Новиков С.М. Химическое загрязнение окружающей среды: основы оценки риска для здоровья населения. М. 2002.
16. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04.
17. Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. - Алматы, 2004
18. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих ОС Р 2.1.10.1920-04. Органы-мишени - по данным МАИР.
19. Перечень актуализированных показателей, наиболее часто используемых для оценки риска при хроническом ингаляционном воздействии. №08ФЦ/2363 от 08.06.2012.

Приложения

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009 Орал қ. Жәңгір хан к-сі, 61/1

тел: 8 (7112) 52-20-21; 52-19-95

e-mail: info_zko@meteo.kz

090009 г. Уральск, ул. Жангир хана, 61/1

тел: 8 (7112) 52-20-21, 52-19-95

e-mail: info_zko@meteo.kz

Исходящий номер: 25-4-1-09/11
Уникальный код: 4F70ADAF6707484E
Исходящая дата: 10.01.2025

Директору
ТОО «Audit Ecology»
Алманиязову Г.И.

Филиал РГП «Казгидромет» по ЗКО на Ваш исх. №272 от 05.12.2024 года направляет метеорологическую информацию за 2021-2023гг. по метеостанциям Уральск, Аксай.

Приложение 1 лист.

Директор

Т. Шапанов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022,
ШАПАНОВ ТІЛЕГЕН, Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Западно-
Казахстанской области, BIN120941001476

Исп: Утегенова А.

Тел: 52-20-21

<https://seddoc.kazhydromet.kz/wq7Cbf>



МС Аксай	2021	1	3,6	23	0	7	33	38	12	7	3	2	8	8
		2	3,6	19	5	6	11	22	22	14	11	11	7	
		3	3,8	20	5	13	18	17	15	9	17	9	11	
		4	3,8	17	2	19	35	20	8	9	9	1	10	
		5	3,2	18	4	10	28	31	11	5	8	4	17	
		6	2,6	21	13	22	23	11	5	4	8	16	20	
		7	2,7	18	25	10	5	5	5	9	13	31	22	
		8	2,1	14	22	15	17	21	6	3	5	14	29	
		9	3,1	17	10	6	15	20	10	13	15	12	14	
		10	2,4	17	3	6	12	20	19	15	11	17	27	
		11	3,9	17	7	3	10	28	23	14	10	7	8	
		12	3,4	25	9	8	17	29	25	9	3	1	15	
	сред/макс		3,2	25	8	10	18	22	13	9	9	10	16	
	2022	1	3,6	20	2	17	27	25	17	9	4	1	9	
		2	3,2	15	0	7	19	35	18	12	9	2	11	
		3	3,5	23	2	20	21	22	16	7	5	9	17	
		4	3,3	21	7	18	17	25	20	8	2	4	10	
		5	3,4	21	12	15	7	10	20	21	9	8	15	
		6	2,6	23	17	6	10	5	6	7	20	31	22	
		7	2,5	15	17	27	22	7	4	3	10	12	23	
		8	2,2	15	24	50	11	3	3	2	2	8	28	
		9	3,0	19	5	6	19	25	11	11	8	16	11	
		10	2,8	18	5	2	20	31	16	12	6	9	15	
		11	3,5	19	4	16	17	8	13	13	15	9	12	
		12	2,8	17	11	16	21	26	12	2	5	9	8	
	сред/макс		3,0	23	9	17	17	18	13	9	8	10	15	
	2023	1	2,5	16	6	3	26	35	8	5	6	12	15	
		2	3,4	16	6	14	19	24	18	11	7	3	12	
		3	3,7	18	3	8	23	28	17	12	4	7	8	

	4	3,1	21	13	30	24	11	8	3	1	13	20	
	5	3,9	19	15	24	34	18	5	2	0	3	9	
	6	3,0	17	19	16	10	10	11	5	6	25	17	
	7	2,5	18	12	13	9	11	11	11	17	18	20	
	8	2,6	17	25	11	5	6	2	3	11	40	19	
	9	1,7	12	22	8	11	7	5	7	14	28	33	
	10	3,9	24	2	2	9	21	33	20	8	7	8	
	11	3,6	18	6	7	19	21	16	8	15	10	8	
	12	4,1	17	2	12	24	15	17	17	9	6	4	
	сред/макс	3,2	24	11	12	18	17	12	8	8	14	14	

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

18.07.2025

1. Город – **Ақсай**
2. Адрес – **Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город Ақсай**
4. Организация, запрашивающая фон – **Тоо \"Audit-ecology\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ТОО \"ЭКоПром-Ақсай\"**
6. Разрабатываемый проект – **скрининг**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№4	Азота диоксид	0.0176	0.0111	0.0117	0.0067	0.0075
	Диоксид серы	0.0191	0.0156	0.0152	0.0132	0.0136
	Углерода оксид	1.9613	2.8557	2.9883	2.8646	2.9774
	Азота оксид	0.0378	0.0553	0.0564	0.0542	0.0581
	Сероводород	0.0086	0.0022	0.0029	0.0028	0.0024

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

03.10.2018 года

02022P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Audit Ecology"

030000, Республика Казахстан, Актобинская область, Актобе Г.А., г.Актобе,
улица Жастар, дом №16.,
БИН: 180840031539

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

на занятие

**Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства
энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики
Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

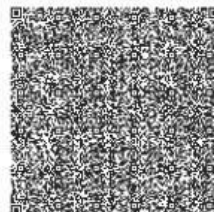
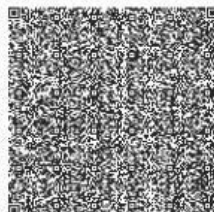
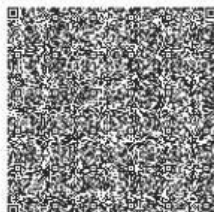
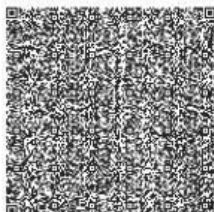
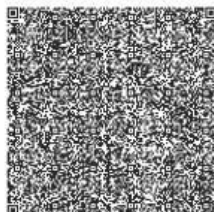
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02022Р

Дата выдачи лицензии 03.10.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Audit Ecology"

030000, Республика Казахстан, Актобинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Жастар, дом № 16., БИН: 180840031539

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

Производственная база

г. Актобе, ул. Жастар, 16

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

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

Лицензиар

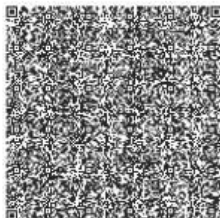
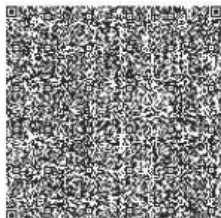
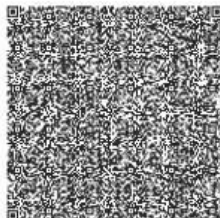
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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



Особые условия действия лицензии: лицензиат обязан соблюдать экологические требования Закона Республики Казахстан 2003 года № 7 «Об экологическом регулировании и контроле» и требования законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды. Действие лицензии прекращается в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан 2003 года № 7 «Об экологическом регулировании и контроле» в случае неисполнения лицензиатом требований законодательства Республики Казахстан.

