

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ТОО «Open Minerals Group Processing»



Ягафаров Р.Р.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
НА 2026-2035 ГОДЫ**

для ТОО «Open Minerals Group Processing»

по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, Кусепский сельский округ

г. Петропавловск, 2024 год

Содержание

список сокращений	3
1. Нормативно-правовая база.....	4
2. Производственный экологический контроль.....	5
2.1. Цели и задачи	5
2.2. Общие сведения о производственной деятельности предприятия	6
2.3. Расположение производственных объектов	9
3. Система производственного экологического контроля	10
4. Операционный мониторинг	11
4.1. Водоснабжение и водоотведение	11
4.2. Радиационный мониторинг	11
5. Мониторинг эмиссий	12
5.1. Атмосферный воздух.....	12
5.2. Водные ресурсы	16
5.3. Мониторинг эмиссии отходов производства и потребления	16
5.4 Мониторинг сброса сточных вод	16
6. Мониторинг воздействия	17
6.1. Атмосферный воздух.....	17
6.2. Водные ресурсы (грунтовые воды)	17
6.3. Почвенный покров и растительность	19
6.4. Внутренние проверки	19
6.5. Процедура устранения нарушений	19
6.6. Механизмы обеспечения качества получаемых данных	20
6.7. Протокол действий во внештатных ситуациях.....	20
6.8. Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций	20
7. Организация производственного экологического контроля	22
Заключение	23
Литературные источники	24

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГОСТ	Государственный стандарт
ЗВ	загрязняющие вещества
ИЗА	источник загрязнения атмосферы
ООС	охрана окружающей среды
ОС	окружающая среда
ПАВ	анионные поверхностно-активные вещества
ПДВ	предельно-допустимый выброс
ПДК	предельно-допустимая концентрация
ПДС	предельно-допустимый сброс
ПЭК	Производственный экологический контроль
РК	Республика Казахстан
рН	водородный показатель
РООС	Раздел охраны окружающей среды
СанПиН	санитарные правила и нормы
СЗЗ	санитарно-защитная зона
СПАВ	синтетические поверхностно-активные вещества
ТМ	тяжелые металлы
ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью
ХПК	химическое потребление кислорода

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

Настоящая Программа ПЭК, разработана в целях соблюдения требований законодательства Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов РК, в том числе:

1. «Экологический кодекс РК» № 400-VI ЗРК. от 02.01.2021 г. Кодекс регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории РК.
2. «Водный кодекс РК» от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.) дает определение водного фонда, водных объектов и водных ресурсов.
3. «Земельный кодекс РК» от 20.06.2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
5. Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»
6. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 декабря 2014 года № 159. «Об утверждении Правил ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан»
7. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22 июня 2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля»

2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

В условиях рыночных преобразований, проводимых в Республике Казахстан, и научно-технического развития, охрана окружающей среды стала одной из важнейших проблем, связанной с охраной здоровья населения страны. Увеличение использования природных ресурсов производственными предприятиями и урбанизация, и, как следствие, ухудшения качества среды обитания человека, вызывают необходимость активизации государственного контроля в области охраны окружающей среды. Действия, направленные на решение данной проблемы регламентированы в Концепции экологической безопасности, Экологическом кодексе и других нормативно-методических документах, утвержденных в РК.

Согласно статьям 182-189 главы 13 Экологического Кодекса РК, Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль на основе программы ПЭК, являющейся частью экологического разрешения, и реализовывать её условия, т.е. осуществлять производственный экологический контроль, элементом которого является производственный мониторинг окружающей среды.

Производственный экологический контроль представляет собой комплекс административно- хозяйственных мероприятий по контролю экологических аспектов производственной деятельности предприятия.

Производственный мониторинг окружающей среды представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического загрязнения окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Программа ПЭК разработана согласно требованиям Главы 13. ЭК РК от 02.01.2021 № 400-VI ЗРК. г. и ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведение анализа, оценку воздействия производства на состояние ОС с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия на объекты природы.

Программа описывает работы по организации и проведению операционного мониторинга (мониторинг производственного процесса), мониторинга эмиссий в ОС, мониторинга воздействия и проведению внутренних проверок на производственной площадке.

2.1. Цели и задачи

Производственный экологический контроль ТОО «Open Minerals Group Processing» осуществляется в целях получения достоверной информации о воздействии на окружающую среду и своевременного принятия мер по предотвращению, сокращению и ликвидации негативных последствий.

Согласно п.2. ст.182 ЭК целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье человека и др.;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

При проведении комплекса мероприятий, предусмотренных Программой, решаются следующие задачи:

- выявление источников загрязнения и их комплексная характеристика;
- определение степени соблюдения нормативных объемов выбросов ЗВ и соответствие их нормативам НДВ;
- характеристика фактического состояния окружающей среды и своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;
- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов в период проведения работ;
- сопоставление результатов ПЭК с условиями экологического разрешения;
- информационное обеспечение ответственных лиц ТОО «Open Minerals Group Processing» и государственных органов, контролирующих состояние ОС.

2.2. Общие сведения о производственной деятельности предприятия

Юридический адрес предприятия: РК, Акмолинская область, Зерендинский район, село Оркен, улица Набережная, здание 83

Фактический адрес места расположения объекта: Акмолинская область, Зерендинский район, Кусепский сельский округ

С.Ш. 53°31'59" В.Д. 69°26'36"

С.Ш. 53°32'03" В.Д. 69°26'25"

С.Ш. 53°32'07" В.Д. 69°26'57"

С.Ш. 53°32'03" В.Д. 69°26'36"

Основным видом деятельности ТОО «Open Minerals Group Processing» является: получение из свинцово-содержащего промежуточного продукта производства: свинцового и медного кеков.

Вблизи объекта отсутствуют такие характерные объекты как – жилые массивы, промышленные зоны, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и т. д. Леса и сельскохозяйственные угодья (пастбища) располагаются в санитарно-защитной зоне предприятия.

Таблица 2.2.1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Open Minerals Group Processing»	115647100 (код катог предприятия)	53°32'1.02", 69°26'27.04"	031240003198	24454	Получение из свинцово-содержащего промежуточного продукта производства: свинцового и медного кеков	Акмолинская область, Зерендинский район, Кусепский сельский округ	1

Ближайшая жилая зона с. Алексеевка, находится на расстоянии более 3700 метров от территории предприятия в юго-восточном направлении.

Ближайший водный объект р. Чаглинка расположено на расстоянии 4,18 км юго-восточнее от территории предприятия.

Режим работы предприятия круглосуточный, круглогодичный, посменный. Электроснабжение централизованное.

В состав ТОО «Open Minerals Group Processing» входит 1 промплощадка по адресу Акмолинская область, Зерендинский район, Кусепский сельский округ.

Карта-схема предприятия

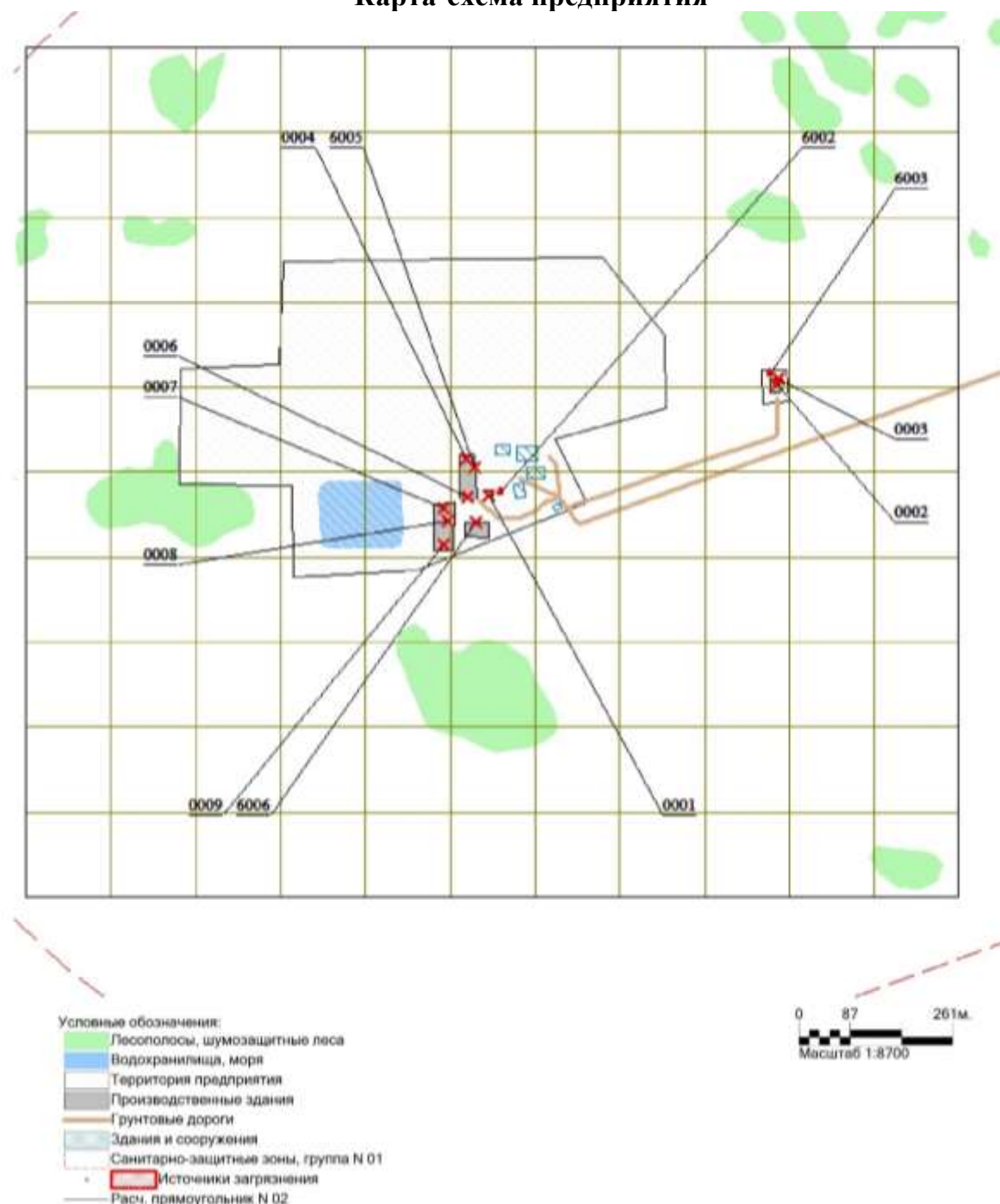


Рисунок 1.1 карта-схема предприятия

Таблица 2.2.2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Период строительно-монтажных работ		
Монтаж модульного оборудования для получения черного свинца, 2026 год		
Не опасные отходы		

Твердо-бытовые отходы (коммунальные)	20 03 01	Передача на свалку ТБО
Мусор строительный	17 01 07	Передача специализированным организациям по договору
Ветошь промасленная	15 02 02*	Передача специализированным организациям по договору
Лом абразивных кругов	12 01 21	Передача специализированным организациям по договору
Опасные отходы		
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передача специализированным организациям по договору
Период эксплуатации 2026-2035гг.		
Не опасные отходы		
Отработанные шины	16 01 03	Передача специализированным организациям по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передача специализированным организациям по договору
Твердо-бытовые отходы (коммунальные)	20 03 01	Передача специализированным организациям по договору
Смет с территории	20 03 03	Передача на свалку ТБО
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых	20 01 08	Передача специализированным организациям по договору
Лом черных металлов	12 01 01	Передача физическим и юридическим лицам
Мешкотара	15 01 02	Передача специализированным организациям по договору
Зольный остаток	10 01 01	Передача специализированным организациям по договору
Упаковка бумажная/картонная	15 01 01	Передача специализированным организациям по договору
Опасные отходы		
Песок, загрязнённый нефтепродуктами	17 05 03*	Передача специализированным организациям по договору
Отработанные свинцовоокислотные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Передача специализированным организациям по договору
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Передача специализированным организациям по договору
Отработанные моторные масла	13 02 06*	Передача специализированным организациям по договору
Ветошь промасленная	15 02 02*	Передача специализированным организациям по договору
Арсенат кальция	10 04 03*	Передача специализированным организациям по договору
Отработанная техническая фильтровальная салфетка	11 02 07*	Передача специализированным организациям по договору

2.3. Расположение производственных объектов

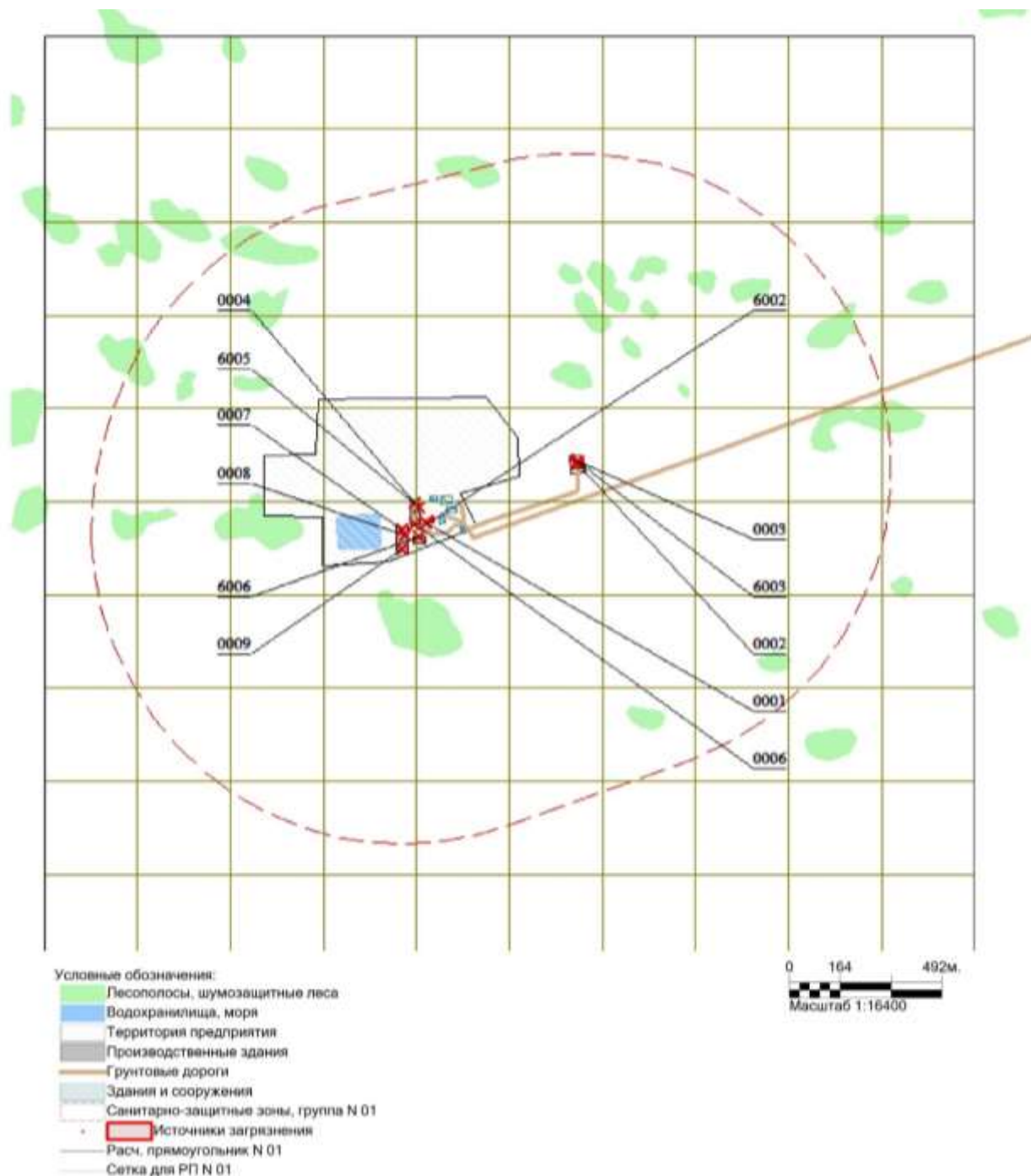
Юридический адрес предприятия Республика Казахстан, Акмолинская область, Зерендинский район, село Оркен, улица Набережная, здание 83.

В состав ТОО «Open Minerals Group Processing» входит 1 промплощадка по адресу Акмолинская область, Зерендинский район, Кусепский сельский округ.

Ближайшая жилая зона с. Алексеевка, находится на расстоянии более 3700 метров от территории предприятия в юго-восточном направлении.

Ближайший водный объект р. Чаглинка расположено на расстоянии 4,18 км юго-восточнее от территории предприятия.

В близи объекта отсутствуют такие характерные объекты как – зоны отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и т. д. Леса и сельскохозяйственные угодья (пастбища) располагаются в санитарно-защитной зоне предприятия.



3. СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется природопользователями.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия включается в программу производственного экологического контроля для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Производственный мониторинг, в соответствии с законодательством РК, будет проводиться на производственной площадке, исходя из запланированного на 2026 – 2035 годы объема работ.

При организации мониторинга учитываются: расположение источников воздействия на окружающую среду, режим работы, производительность оборудования и мероприятия по жизнеобеспечению персонала. На основании информации о видах работ и оценке факторов воздействия на окружающую среду, возникающих при выполнении операций, запланированных на 2026 – 2035 годы, перечень компонентов окружающей среды, за которыми предлагается вести мониторинговые наблюдения включает: атмосферный воздух, сточные воды, почвы и растительность.

Методы ведения мониторинга, периодичность наблюдений, расположение точек мониторинга, состав контролируемых параметров определяются особенностями компонентов и описаны при характеристике наблюдений за каждым компонентом.

4. ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

Согласно п.3 ст. 186 Экологического Кодекса РК операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

4.1. Водоснабжение и водоотведение

Для хозяйственно бытовых нужд вода используется из скважины, разрешение на спец водопользование приложено в приложении 1.

Для производственных нужд вода берется из технического пруда накопителя, который наполняется за счет талых вод и скважин, для оборотного водоснабжения.

Основные решения в соответствии с условиями удаления сточных вод с площадки производственного комплекса:

Бытовая канализация обеспечивает отведение сточных вод в септики от бытовых помещений, столовой (вывозится по договору со сторонней организацией);

После всех циклов выделения металлов, обезвреженная вода обратно поступает на первую стадию технологического процесса и добавляется новая вода.

Схема бытовой канализации следующая: сточные воды от бытовых помещений, столовой сбрасываются самотеком во внутримплощадочную сеть бытовой канализации и далее стоки поступают в септики затем вывозятся по договору со сторонней организацией.

В техническом пруде накопителе размещаются погружные электронасосы, предназначенные для перекачки воды в резервуар накопитель для технологических нужд.

Расход воды на хоз. бытовые нужды.

Потребление питьевой воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды промплощадки – 7,5 м³/сут, 2475 м³/год (из расчета нормы 25 литров в сутки на человека. 300 человека 330 дня водопотребления).

4.2. Радиационный мониторинг

Потребление питьевой воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды промплощадки – 7,5 м³/сут, **2475** м³/год (из расчета нормы 25 литров в сутки на человека. 300 человека 330 дня водопотребления).

Водопотребление для столовой берем в расчете 12 л на одно условное блюда, следовательно водопотребление в сутки будет равно: $(12 \cdot 2) \cdot 300 = 7200$ л/сут, 2376000 л/год, 7,2 м³/сут, **2376** м³/год соответственно.

Водопотребление для бани: $(180 \cdot 300) = 54000$ л/сут, 54 м³/сут, **17820** м³/год соответственно

5. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ

5.1. Атмосферный воздух

Основным видом производственного экологического контроля за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов (НДВ) для стационарных источников с организованным выбросом, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы, является контроль непосредственно на самих источниках. Организация производственного экологического контроля на источниках включает в себя:

- перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю;
- перечень источников, подлежащих контролю;
- частота (период) контроля;
- методы контроля загрязняющих веществ на источниках.

Методы контроля загрязняющих веществ на источниках определяют в зависимости от технической оснащенности организации (аккредитованная лаборатория), выполняющей производственный экологический контроль оператора объекта.

Мониторинг атмосферного воздуха не проводится в виду отсутствия ИЗА.

Таблица 5.1.1. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	12
2	Организованных, из них:	8
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	3
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	5
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4

Таблица 5.1.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальным методом (организованные источники)

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Производственная территория	Котельная производства	Устье дымовой трубы (котла)	0001	53°32'00", 69°26'29"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	2 раза в год, в 1 и 4 кварталах
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Производственная территория	Производственный цех №2	Устье дымовой трубы (плавильные печи)	0009	53°31'60", 69°26'24"	Свинец и его неорганические соединения Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год, в 1 и 3 кварталах

Таблица 5.1.3. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6

Производственная территория	Котельная производства	0001	53°32'00", 69°26'29"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	уголь
	Котел общежитие	0002	53°32'05", 69°26'55"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	уголь
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Котел баня	0003	53°32'06", 69°26'55"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	уголь
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Цех подготовки	0004	53°32'00", 69°26'28"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	свинцово-содержащий промежуточный продукт
	Труба в/у лаборатория	0006	53°32'01", 69°26'28"	Азотная кислота	Реактивы
				Аммиак	
				Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	
				Серная кислота	

	Производственный цех №2 Устье в/у	0007	53°32'60", 69°26'24"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Реактивы
				Серная кислота	
	Сушильный барабан труба дымовая	0008	53°31'60", 69°26'24"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	свинцово-содержащий промежуточный продукт, ДТ
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
	Дымовая труба (плавильные печи)	0009	53°31'60", 69°26'24"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	свинцово-содержащий промежуточный продукт, кокс
				Свинец и его неорганические соединения	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
				Взвешенные частицы (116)	
	Склад угля	6002	53°32'00", 69°26'29"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Проем ворот Производственный цех №1	6005	53°31'60", 69°26'24"	Железо (II, III) оксиды	Вспомогательное ремонтное оборудование
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Хлорэтилен	
				Взвешенные частицы	
				Пыль абразивная	

				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Проем ворот Склад кокса и флюсов	6006	53°31'60", 69°26'24"	Взвешенные частицы	Кокс и флюсы

5.2. Водные ресурсы

Вода техническая – на производственные цели берётся из пруда накопителя, вода оборотная. После всех циклов выделения металлов, обезвреженная вода обратно поступает на первую стадию технологического процесса и добавляется новая вода.

Для хозяйственно бытовых нужд вода используется из скважины, разрешение на спец водопользование приложено в приложении 1. Коммунально-бытовые сточные воды вывозятся по договору со сторонней организацией. Вода для питьевых нужд привозная.

5.3. Мониторинг эмиссии отходов производства и потребления

Мониторинг эмиссий отходов производства и потребления

На предприятии ведется учет отходов с занесением данных в журнал. По мере накопления отходы передаются по договору. Ведется визуальный осмотр мест хранения.

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

5.4 Мониторинг сброса сточных вод

Мониторинг сброса сточных вод

На предприятии образуются коммунально-бытовые стоки, сбрасываемые в септик. По мере накопления коммунально-бытовые стоки вывозятся по договору. Ведется визуальный осмотр мест хранения.

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5

6. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ

6.1. Атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух от источников загрязнения атмосферы, рассмотренных настоящей Программой, можно определить с помощью измерений приземных концентраций основных ЗВ на специально выбранных контрольных точках.

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления её изменений. Контроль содержания ЗВ в атмосферном воздухе проводится согласно таблице 6.1-1.

Таблица 6.1.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Номер контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Север Северо-Восток Восток Юго-Восток Юг Юго-Запад Запад Северо-Запад	0337 Углерод оксид (584), 0301 Азота (IV) диоксид, 0304 Азот (II) оксид (6), 0330 Сера диоксид (516) 2908 Пыль неорганическая 70-20 % содержания двуокиси кремния	2 раза в год	-	Аналитический метод (инструментальный)

6.2. Водные ресурсы (грунтовые воды)

Согласно ст. 212 Экологического Кодекса Республики Казахстан водные объекты подлежат охране от антропогенного загрязнения, засорения и истощения.

Источниками загрязнения водных объектов признаются поступления загрязняющих веществ, физических воздействий в водные объекты в результате антропогенных и природных факторов, а также образование загрязняющих веществ в водных объектах в результате, происходящих в них химических, физических и биологических процессов.

Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

Потребности в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период эксплуатации обусловлены санитарно-питьевыми нуждами.

Производственный участок как на период строительства, так и на период эксплуатации, оборудован биотуалетом, по мере накопления производится откачка спец.транспортом по договору.

На территории блока отсутствуют пруды накопители, сброс сточных вод в водоемы и водотоки не предусмотрен, поэтому мониторинг грунтовых вод на территории блока не обязателен (ст. 186, п. 6 Экологического Кодекса РК).

Таблица 6.3.1. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно- допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Пробы подземной воды скважина №1	рН, взвешенные вещества, сухой остаток, ХПК, общая жесткость, щелочность, кальций, магний, хлориды, сульфаты, натрий+калий, фториды, фосфаты, АПАВ, нитраты, нитриты, аммиак и ионы аммония, никель, медь, железо, цинк, мышьяк	-	1 раз/год (сентябрь)	Аналитический метод (инструментальный)
2	Пробы подземной воды скважина №2	рН, взвешенные вещества, сухой остаток, ХПК, общая жесткость, щелочность, кальций, магний, хлориды, сульфаты, натрий+калий, фториды, фосфаты, АПАВ, нитраты, нитриты, аммиак и ионы аммония, никель, медь, железо, цинк, мышьяк	-	1 раз/год (сентябрь)	Аналитический метод (инструментальный)

6.3. Почвенный покров и растительность

Мониторинг почв и растительности включает в себя ведение визуальных наблюдений за соблюдением технологического процесса выполнения работ и состоянием почвенно-растительного покрова в пределах земельного отвода и на прилегающей территории.

Таблица 6.3.1. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1. На территории предприятия; 2. За границей земельного отвода	Свинец	32,0	1 раз/год (сентябрь)	Аналитический метод (инструментальный)
	Медь	-		
	Мышьяк	2,0		

6.4. Внутренние проверки

Согласно статье 189 ЭК РК оператор объекта осуществляет регулярные внутренние проверки соблюдения требований экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

План-график внутренних проверок

Внутренний контроль осуществляется согласно плану проверок, разработанному компанией – оператором объекта. Проверки проводятся работниками, в обязанности которых входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного экологического контроля. Периодичность проведения – 1 раз в квартал.

Таблица 6.4.1. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия (объект)	Периодичность проведения
1	2	3
1	Производственная площадка	1 раз в месяц

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

6.5. Процедура устранения нарушений

По результатам внутренней проверки проверяющими специалистами составляется отчет. Лицам, ответственным за участки или работы выдаются требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения; с указанием нарушения(й)

природоохранного законодательства и предписания(й) по устранению нарушения(й). Так же информируется руководство объекта для принятия ими мероприятий улучшения надзора за выполнением.

Специалисты ответственные за проведение внутренних проверок должны регулярно отслеживать выполнение предписаний. Во время последующей проверки повторно проверяется выполнение предписаний непосредственно на объекте.

6.6. Механизмы обеспечения качества получаемых данных

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Аккредитованная лаборатория должна использовать специализированное оборудование, находящееся в рабочем состоянии, прошедшее государственную поверку и внесенное в государственный реестр РК.

Полномочия лаборатории в проведении замеров подтверждаются аттестатом аккредитации.

6.7. Протокол действий во внештатных ситуациях

В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ компанией будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

При обнаружении аварийных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, т.е. при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба ООС объекта обязана немедленно об этом информировать соответствующие технические службы, а также руководство, которое в свою очередь должно информировать государственные органы ООС и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

Контроль при возникновении чрезвычайной ситуации должен включать наблюдения за всеми параметрами окружающей среды, которые подвергаются воздействию в результате аварии. После ликвидации аварии проводятся наблюдения за развитием последствий.

При возникновении нештатной ситуации на предприятии необходимо руководствоваться порядком действий, регламентированным планом локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций и технической документацией на основное технологическое оборудование.

План действий разрабатывается с целью определения возможных чрезвычайных ситуаций на предприятии и порядка взаимодействия работников предприятия с подразделениями служб ЧС и пожарной охраны. В плане определяются организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварии.

В процессе ликвидации аварии мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Мониторинговые наблюдения во время аварии будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и компонентов окружающей среды в зоне ее влияния. Отбор проб атмосферного воздуха производится по общепринятым методикам. Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов или иных жидкостей, обладающих токсичными свойствами.

После устранения аварии на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

6.8. Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций

На предприятии предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций, включая системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды.

Все производственные процессы соответствуют требованиям правил технической эксплуатации и действующим нормам технологического проектирования, а также нормам и правилам безопасности.

Для обеспечения безопасных условий работы предусматриваются следующие мероприятия:

Предварительное обучение правилам ТБ вновь поступающих рабочих.

К работе не допускаются лица, не достигшие 18 лет, и не ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации оборудования.

При любых поломках и неисправностях оборудования работа запрещается.

Использование электробытовых и нагревательных приборов с неисправностями запрещается.

Во всех случаях при обнаружении признаков нештатной ситуации необходимо сообщить руководителю. Вызвать службы скорой помощи и пожаротушения. Обеспечить эвакуацию персонала из опасной зоны. Обесточить помещения, перекрыть подачу газа, пара.

В случае возникновения возгорания, работники должны немедленно приступить к ликвидации очагов, имеющимися средствами огнетушения – огнетушители, одеяла, внутренние пожарные краны, песок. Водой запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением и горюче смазочные материалы.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Согласно п.1 статьи 184 Экологического Кодекса РК, предприятие имеет право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

За организацию производственного контроля и своевременное предоставление отчетной документации ответственность возлагается на руководство предприятия.

Руководство отвечает за:

- организацию проведения работ по мониторингу,
- сбор данных о состоянии компонентов окружающей среды,
- проведение аналитических работ.
- проведение внутренних проверок согласно ПЭК по соблюдению экологического законодательства;
- рассмотрение Программы и Отчетов по результатам ПЭК;
- обеспечение лабораторными услугами для проведения мониторинга.

Представитель руководства контролирует обеспечение лабораторных услуг для проведения производственного экологического контроля (атмосферного воздуха, сточных вод, радиационной обстановки); проверяет Отчеты по результатам ПЭК; контролирует предоставление результатов ПЭК.

Ответственный за охрану окружающей среды:

- организывает мониторинговые работы на объектах Компании согласно утвержденным программам ПЭК;
- несет ответственность за полноту и своевременность выполнения программ ПЭК и предоставление отчетности в уполномоченный орган в области ООС;
- осуществляет хранение аналитических результатов, подготовку ежеквартальных/годовых отчетов по производственному экологическому мониторингу;
- собирает результаты мониторинга ПЭК, анализирует, организует необходимые дополнительные замеры и обеспечивает выполнение необходимых работ по выявлению возможных причин превышений, установленных нормативов качества окружающей среды в случае их обнаружения;
- предоставляет результаты ПЭК;
- обеспечивает своевременное уведомление Руководства о фактах превышения установленных нормативов и о возможных последствиях обнаруженных превышений;
- с момента обнаружения превышения установленных нормативов заносит данные в электронный журнал и в течение 3 рабочих дней уведомляет уполномоченный орган о факте превышения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля, включающая в себя организацию систематических измерений качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне разработана в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РК.

Экологический мониторинг в разработанной ПЭК включает в себя:

- установление компонентов среды, наиболее подверженных воздействию на рассматриваемом временном отрезке;
- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Программой предложена организация наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

Выбор контролируемых показателей покомпонентных наблюдений произведен на основе нормативных требований и рекомендаций специальных экологических проектов (ОВОС и др.).

К числу приоритетных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, относятся диоксиды азота и серы, оксиды азота и углерода.

Периодичность наблюдений определялась состоянием и подвижностью компонентов окружающей среды.

Оценка изменений экологического состояния будет проводиться путем сравнения периодически обновляемых контролируемых параметров с нормативными, базовыми (исходными) или фоновыми показателями экологического состояния компонентов окружающей среды.

Разработанная Программа ПЭК на основе анализа полученных данных позволит выполнить оценку состояния компонентов окружающей среды, оценку эффективности предусмотренных природоохранных мероприятий и обеспечит основу для их дальнейшего совершенствования, обеспечит экологическую безопасность предприятия.

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Водный кодекс РК от 9 июля 2003 года № 481-ІІ
2. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 года № 442- ІІ
3. Научно-методические указания по мониторингу земель Республики Казахстан. Госкомзем Республики Казахстан, Алматы, 1993
4. Научно прикладной климатический справочник Казахстана, Алматы, 1986
5. Правила по экологическому мониторингу. Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию. ПР РК 52.5.06-03 Изд-во «Канагат» Астана, 2003
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов І и ІІ категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
7. Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»
8. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 декабря 2014 года № 159. «Об утверждении Правил ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан»
9. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22 июня 2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля»
10. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда РК. Комитет по управлению земельными ресурсами РК, Алматы, 1998
11. Рекомендации по разработке Программы производственного экологического контроля. Начальник отдела мониторинга, нормирования, экономики природопользования Западно-Казахстанского облтеруправления ООС В.Н. Хон 18.09.2007
12. Справочник по климату СССР, выпуск 18, Ленинград, 1968
13. Фаизов К.Ш. Почвы пустынной зоны Казахстана. Алма-Ата, 1983
14. Экологический кодекс РК» № 400-VІ ЗРК. от 02.01.2021

Приложение 1

1 - 5

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі

«Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су шаруашылығы комитетінің Су
ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Есіл бассейндік
инспекциясы» республикалық
мемлекеттік мекемесі

Астана қ., Сәкен Сейфуллин көшесі, № 29 үй, 4



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение «Есильская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов Комитета водного хозяйства
Министерства водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан»

г.Астана, улица Сәкен Сейфуллин, дом № 29,

4

Номер: KZ23VTE00245964

Серия: Есиль 04-К-64/24

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Использование воды на технологические нужды, вспомогательные и подсобные нужды, а также хозяйственно-бытовые нужды при производстве вторичного сырья для продажи (свинец 4000 тонн/год + медь 800 тонн/год = 4800 тонн в год) из свинцово-содержащего промежуточного продукта, Использование воды на технологические нужды, вспомогательные и подсобные нужды, а также хозяйственно-бытовые нужды при производстве вторичного сырья для продажи (свинец 4000 тонн/год + медь 800 тонн/год = 4800 тонн в год) из свинцово-содержащего промежуточного продукта

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Open Minerals Group", 210940030979, 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Нұра", улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ, здание № 5

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

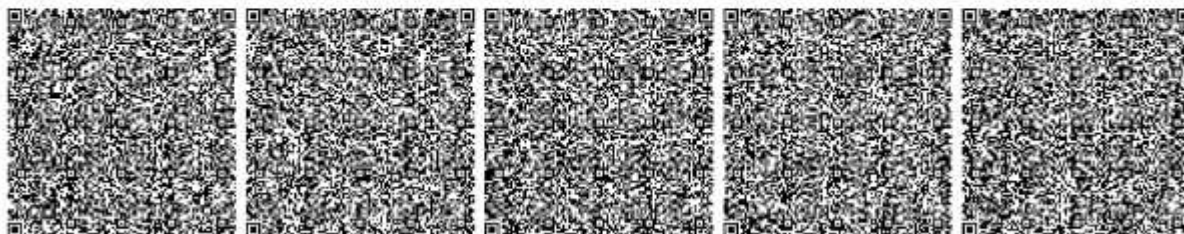
Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан»

Дата выдачи разрешения: 31.05.2024 г.

Срок действия разрешения: 30.05.2027 г.

Руководитель инспекции

Азидуллин Галидулла Азидоллаевич

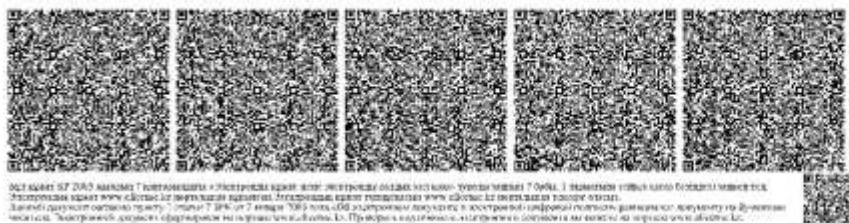


Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қолжазбалар туралы заңының 7 бабы, 1 тармағында сайтес қана белгіленген тілмен
Электрондық құжат: www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат: www.elicense.kz порталында тексеріледі.
Дәлелді документ сәтсіздігіне қатысты: 1-тармақ 7-бабын 2003 жылғы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» законодательного документа на бумажном
носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

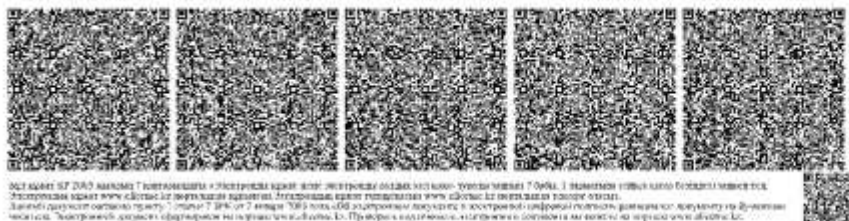


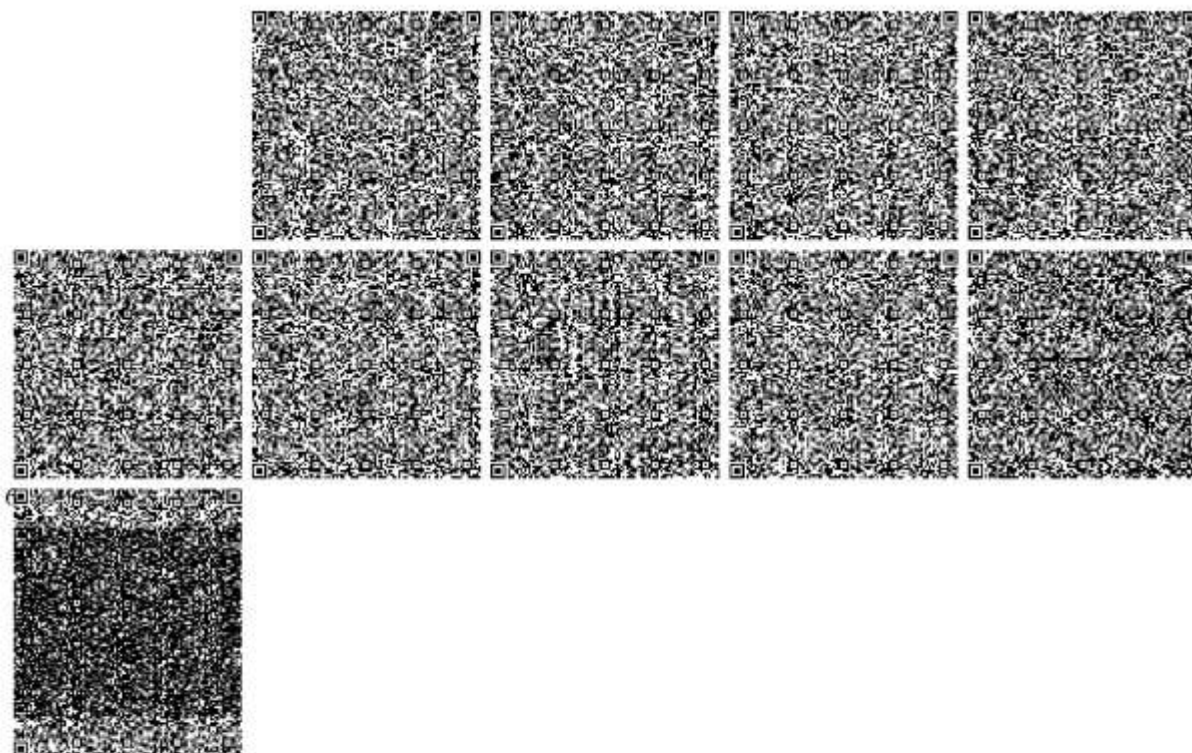
26

№	Наименование подного объекта	Коа пестиче з	Код порядковс II организац и	Коа мор -рекв	Притока					Коа качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Разведочные -эксплуатационные скважины №4 -2014; (глубина 48 м, дебит 5,0 л/сек); №5 -2014; (глубина 70 м, дебит 2,0 л/сек); №5 -2016; (глубина 70 м, дебит 0,7 л/сек); №6 -2016; (глубина 70 м, дебит 5,5 л/сек)	поисков ый эксплуат ационный горизонт - 60	04	-	-	-	-	-	-	17	-	415 103,04



Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
35 332,48	31 548,94	35 332,48	34 071,31	35 324,98	34 056,31	35 316,98	35 316,98	34 066,31	35 332,48	34 071,31	35 332,48	-	-	-	ИР – Пропитание людей	415- 103,04





Бундсрат КР 2003 йилнинг 7 кунтартида «Электроник қўғоқ ва электронли санақ қўғоқ» турли тилини 7 баб, 1 тартида сайёс қанал белгилаёт қилин тен. Электронлик қўғоқ www.dicson.kz порталда қўғоқла: Электронлик қўғоқ турли тилини www.dicson.kz порталда қўғоқла сайёс қилин. Диний документ қўғоқла турли 1 статья 7 БК 2003 йил 7 январ 2003 йил «Об электронли документ и электронли цифровли подписи» қилин документ қўғоқла сайёс қилин. Электронли документ қўғоқла турли www.dicson.kz порталда қўғоқла сайёс қилин. Электронли документ қўғоқла турли www.dicson.kz порталда қўғоқла сайёс қилин.

