

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ТОО «СП «Алайгыр»

Д. М. Скаков



2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (ПЭК)**

**к плану горных работ
разработки полиметаллических руд
месторождения Алайгыр
в Карагандинской области**

Директор

ТОО «Эко Су Жобалау»



Ахметкалиев А. Р.

г. Караганда, 2022 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог

Абилгазина М.Б.

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНО - НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Работы в рамках ПЭК выполняются в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законодательства Республики Казахстан, в том числе:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, регулирует общественные отношения в сфере взаимодействия человека и природы (экологические отношения), возникающие в связи с осуществлением физическими и юридическими лицами деятельности, оказывающей или способной оказать воздействие на окружающую среду;
- Статья 182 Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль;
- Статья 183 производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «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»;

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Основным видом деятельности предприятия ТОО «СП «Алайгыр» является добыча полиметаллических руд месторождения Алайгыр. Планом горных работ предусматривается добыча полиметаллических (свинцовых) руд месторождения Алайгыр. В настоящем проекте ООС рассматриваются только добычные работы без процессов обогащения и строительства, и эксплуатации вспомогательной инфраструктуры месторождения.

Основанием разработки настоящего проекта является план горных работ промышленной разработки месторождения Алайгыр в Карагандинской области в связи с корректировкой Календарного плана. Раздел ООС является неотъемлемой частью Плана горных работ. Ранее для данного вида работ был разработан проект «Плана горных работ промышленной разработки месторождения Алайгыр» в Карагандинской области» ТОО «СП «Алайгыр» с материалами РООС на период 2020–2029 годы» и согласован положительным заключением государственной экологической экспертизы №KZ92VCZ 00596740 от 29.05.2020г.

Проектом промышленной разработки месторождения предусматриваются открытые горные работы до 2032 года с переходом на подземную разработку с 2032 года.

Месторождение Алайгыр находится в Карагандинской области, в Каркаралинском районе в 130 км к юго-востоку от города Караганда. В 60 км на юго-запад расположен административный центр Шетского района пос. Аксу-Аюлы.

Административный центр Каркаралинского района г. Каркаралинск находится в 80 км к северо-востоку от месторождения.

Ближайшими населенными пунктами является поселок Акшоки, расположенный в 25 км к западу от месторождения, рядом с поселком Акшоки находится отделение Акбауыр Шетского района. Поселок Бесоба Каркаралинского района находится в 35 км от месторождения. Расстояние от железной дороги Караганда-Карагайлы до месторождения составляет 80 км. Ближайшее горнорудное предприятие – Карагайлинский ГОК находится в 80 км к северо-востоку от месторождения.

Район мало населен. Местной рабочей силой не располагает.

Координаты месторождения 49°02'13» – северной широты, 74°24'26» – восточной долготы.

Таблица 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 классификато ру видов экономическо й деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «СП «Алайгыр»	354820100	Карагандинская область, Каркаралинский район 49°02'13с.ш., 74°24'26 в.д.	111040013165	07.29.9	Основным видом деятельности предприятия ТОО «СП «Алайгыр» является добыча полиметаллических руд месторождения Алайгыр.	Юр. Адрес: Карагандинская область, Караганда г.а., г. Караганда, район им.Казыбек би, микрорайон степной-2, строение 6/1	Согласно п. 3, п.п. 3.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI /1/, добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспростран енных полезных ископаемых, предприятие относится к объектам I категории.
ТОО «СП «Алайгыр»	356430000	Карагандинская область, Шетский район 49°02'20 с.ш. 74°26'22 в.д.	111040013165	07.29.9	Основным видом деятельности предприятия ТОО «СП «Алайгыр» является добыча полиметаллических руд месторождения Алайгыр.	Юр. Адрес: Карагандинская область, Караганда г.а., г. Караганда, район им.Казыбек би, микрорайон степной-2, строение 6/1	

							Проектная мощность по добыче руды составляет 900 тыс. тонн в год.
--	--	--	--	--	--	--	--

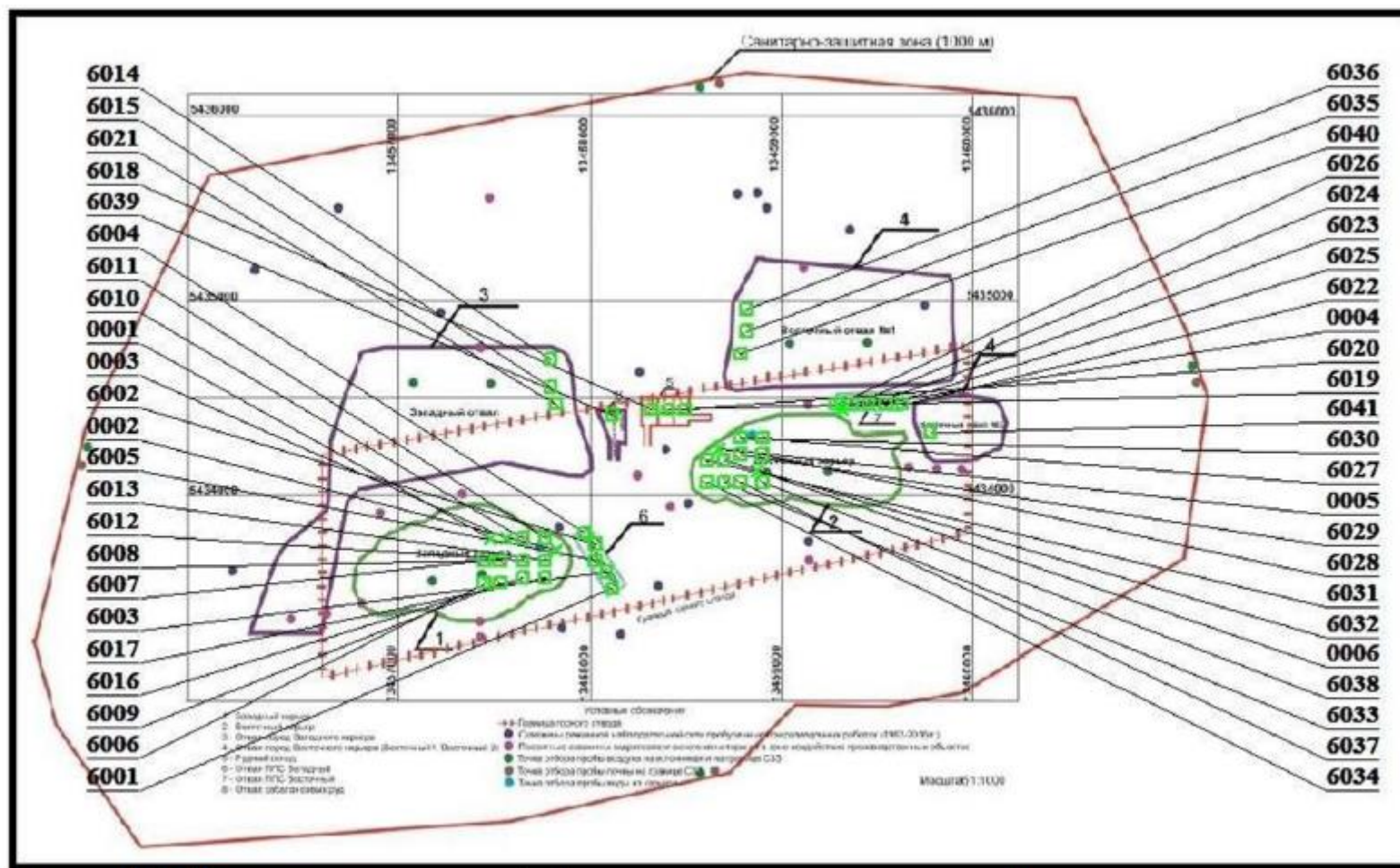


Рисунок – 1. Карта-схема месторождения Алайгыр с источниками загрязнения атмосферы и постов отбора проб воздуха, почвы, воды

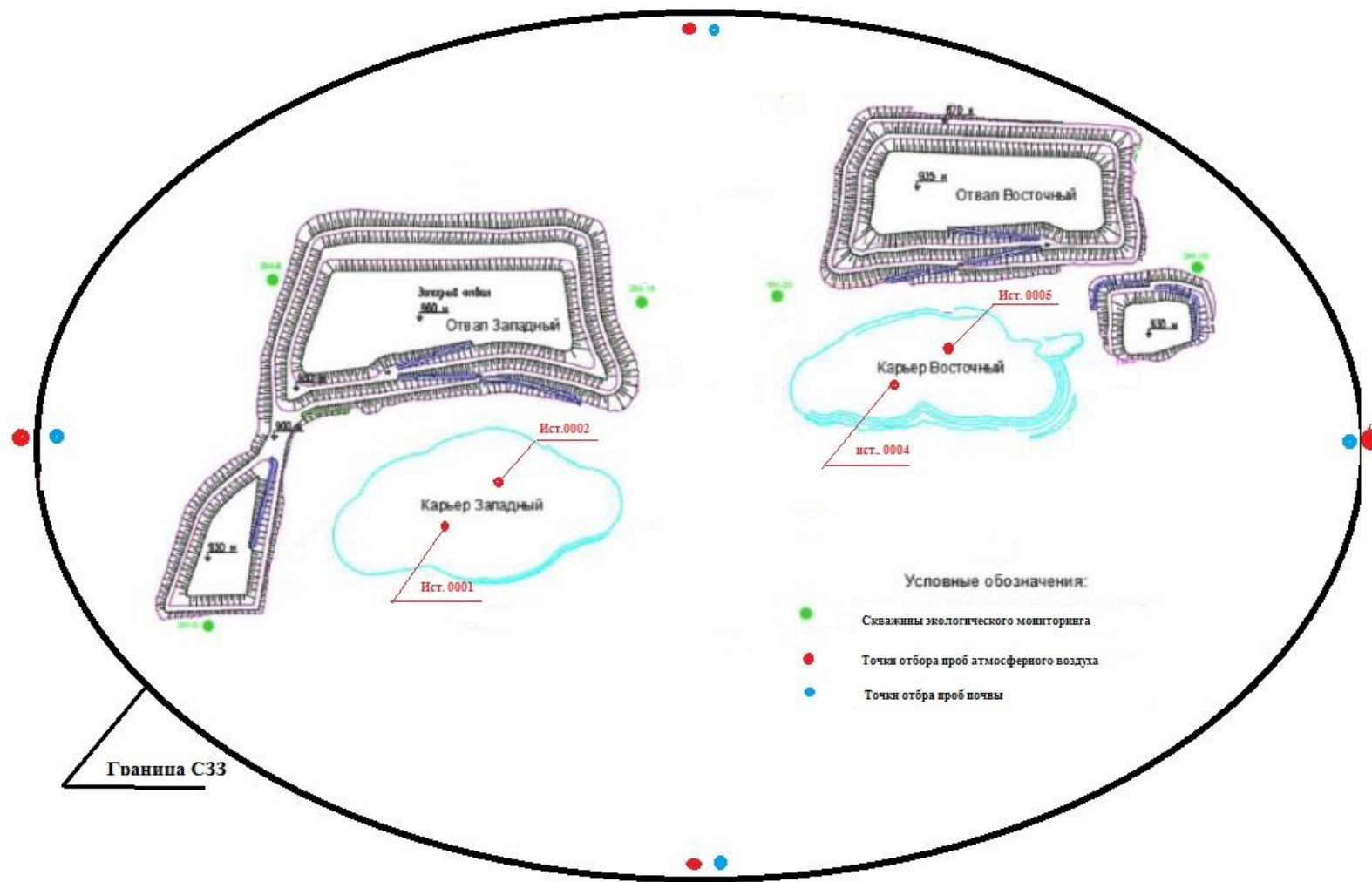


Рисунок – 2. Карта постов отбора проб воздуха, почвы, воды

1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль согласно требованиям статьи 182 ЭК РК.

Целями производственного экологического контроля являются:

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

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

Производственный мониторинг включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Программой экологического контроля ТОО «СП Алайгыр» охватывает следующие группы параметров:

- качество продукции;
- условия эксплуатации месторождений;
- использование сырья и энергоресурсов;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно- бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов для размещения объектов компании;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- перенос загрязняющих веществ в подземные воды и почвенный покров в процессе производственной деятельности;
- образование и размещение отходов производства и потребления.
- условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);
- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

2. ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ (КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА).

Основными производственными процессами при производственной деятельности предприятия являются вскрышные и добычные работы, снятие и транспортировка ПРС и др.

Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции. Основной целью данной работы является снижение уровня негативного воздействия деятельности предприятия на окружающую среду.

Операционный контроль на предприятии состоит из нескольких этапов:

- визуальный осмотр и определение технического состояния производственных объектов (оборудования, помещений, подразделений);
- определение степени износа оборудования, либо несоответствия условий эксплуатации нормативным или экологическим требованиям;
- разработка плана мероприятий, на основе полученных данных и решение вопросов финансирования для осуществления разработанного плана;
- утверждение плана руководством и контроль его осуществления.

Содержание операционного мониторинга представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

№ п/п	Технологический процесс	Периодичность контроля	Ответственный
1	Общее руководство	Постоянно	Генеральный директор
2	Контроль за соблюдением требований в области охраны ОС, оформление экологической отчетности	Постоянно	Начальник службы экологии
3	Контроль за соблюдением на предприятии технологических показателей, связанных с эксплуатацией оборудования	Постоянно	Заместитель генерального директора
4	Соблюдение утвержденного технического режима по контролю производства, технического состояния эксплуатационного оборудования. Соблюдение правил ТБ и ПБ на предприятии.	Постоянно	Начальник службы экологии, инженер по ПБиОТ
5	Контроль за соблюдением режима работы операторов технологических установок	Постоянно	Оператор

3. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

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

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему

мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Функционирование автоматизированной системы мониторинга, осуществляемые ею измерения, их обработка, передача, хранение и использование должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, об обеспечении единства измерений и об информатизации.

Согласно положениям пункта 11 Приказа МЭГПР РК №208 от 22.06.2021г. «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля», автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника;

2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

Оператор рассматриваемого объекта не соответствует вышеуказанным критериям установки системы АСМ на источниках выбросов.

Таким образом, оператор объекта предполагает рассмотрение возможности инициативного установления автоматизированной системы мониторинга для проведения производственного экологического мониторинга в ближайшей перспективе.

3.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Проведение запланированных на 2022-2023 годы работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Основными источниками образования отходов, являются производственные и технологические процессы, осуществляемые на:

- на отвалах карьеров при добыче полиметаллических руд;
- внешних объектах - объекты жизнеобеспечения (вахтовые посёлки, производственные базы и другие объекты инфраструктуры).

Все виды отходов, образующиеся на объектах Компании при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места размещения или на переработку специализированным предприятиям.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объёмом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты. Критерием наблюдения являются утверждённые

лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с разрешением на эмиссии, выданным уполномоченным органом на соответствующий период (информация по отходам производства и потребления приведена в таблице 2).

Таблица 2. информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Ветошь промасленная	15 02 02*	Передача сторонним организациям
Бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Передача сторонним организациям
Бумага и картон	20 01 01	Передача сторонним организациям
Бой стекла	17 02 02	Передача сторонним организациям
Отходы пластмасс	07 02 13	Передача сторонним организациям
Вскрышные породы	01 01 01	Размещение на отвале, повторное использование
Мешкотара от ВВ	15 01 01	Передача сторонним организациям

3.2. Мониторинг эмиссий НДС

Проектом нормативов допустимых выбросов определены выбросы в атмосферу от 41 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 6 организованных и 35 неорганизованных источников.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	41
2	Организованных, из них:	6
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
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	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	6
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	4
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-

Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;

На предприятии установлены следующие режимы мониторинга:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на организованных источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях;

Таблица 4. сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Карьер западный	-	Генератор буровой установки	0001 01	49°02'13 74°24'26	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид	
					Сажа	
					Диоксид серы	
					Оксид углерода	
					Бензапирен	
					Формальдегид	
					Углеводороды C12-C19	
		Работа экскаватора на Западном карьере	0002 01		Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид	
					Сажа	
					Диоксид серы	
					Оксид углерода	
					Бензапирен	
					Формальдегид	
	Генератор буровой установки	0004 01	49 02 20.6862 74 26 22.5200	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	
				Азот (II) оксид		
				Сажа		
				Диоксид серы		
				Оксид углерода		
				Бензапирен		
				Формальдегид		
				Углеводороды C12-C19		
		Работа экскаватора на		0005 01	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал
					Азот (II) оксид	

ТОО "СП «Алайгыр»

ТОО «Эко Су Жобалау»

			Западном карьере			Сажа	
						Диоксид серы	
						Оксид углерода	
						Бензапирен	
						Формальдегид	

Таблица 5. 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
Западный карьер	Заправка дизтопливом	0003	49°02'13 74°24'26	Сероводород Алканы C12-19 /в пересчете на C/	Дизельное топливо
	Снятие плодородного слоя	6001 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Земляные работы
	Разгрузка ПСП на Западном отвале	6002 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Погрузка ПСП	6003 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Сдувание с поверхности Западного отвала ПСП	6004 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Транспортировка ПСП	6005 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Бурение руды	6006 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
	Бурение вскрыши	6007 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
	Взрывные работы по руде	6008 01		Азота (IV) диоксид	Аммонит, граммонит
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Пыль неорганическая 70-20 %	
	Взрывные работы по вскрыше	6009 01		Азота (IV) диоксид	Аммонит, граммонит
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Пыль неорганическая 70-20 %	

Выемочно-погрузочные работы по руде в Западном карьере	6010 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
Выемочно-погрузочные работы по вскрыше в Западном карьере	6011 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
Разгрузка руды на рудном складе	6012 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
Разгрузка вскрышных пород на отвале	6013 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
Работа бульдозера на рудных складах	6014 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
Работа бульдозера на породном отвале	6015 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
Транспортировка руды	6016 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
Транспортировка вскрыши	6017 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
Сдувание со склада руды на 1 сорт	6018 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
Сдувание со склада руды на 2 сорт	6019 01	Пыль неорганическая 70-20 %	
Сдувание со склада руды на 3 сорт	6020 01	Пыль неорганическая 70-20 %	
Сдувание западного отвала	6021 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода

Восточный карьер	Заправка дизтопливом	0006	49 02 20.6862 74 26 22.5200	Сероводород Алканы C12-19 /в пересчете на C/	Дизельное топливо
	Снятие плодородного слоя	6022 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Земляные работы
	Разгрузка ПСП на Западном отвале	6023 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Погрузка ПСП	6024 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Сдувание с поверхности Западного отвала ПСП	6025 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Транспортировка ПСП	6026 01		Пыль неорганическая 70-20 %	
	Бурение руды	6027 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
	Бурение вскрыши	6028 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
	Взрывные работы по руде	6029 01		Азота (IV) диоксид	Аммонит, граммонит
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
				Пыль неорганическая 70-20 %	
	Взрывные работы по вскрыше	6030 01		Азота (IV) диоксид	Аммонит, граммонит
				Азот (II) оксид	
				Углерод оксид	
Пыль неорганическая 70-20 %					
Выемочно-погрузочные работы по руде в Западном карьере	6031 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Руда		
Выемочно-	6032 01	Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода		

	погрузочные работы по вскрыше в Западном карьере				
	Разгрузка руды на рудном складе	6033 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
	Разгрузка вскрышных пород на отвале	6034 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
	Работа бульдозера на рудных складах	6035 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
	Работа бульдозера на породном отвале	6036 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
	Транспортировка руды	6037 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
	Транспортировка вскрыши	6038 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
	Сдувание со склада забалансовой руды	6039 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Руда
	Сдувание с Восточного отвала 1	6040 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода
	Сдувание с Восточного отвала 2	6041 01		Пыль неорганическая 70-20 %	Горная порода

**Сведения об используемых инструментальных методах проведения
производственного мониторинга**

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на контрольных точках (прилагается).

**Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного
мониторинга**

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений.

Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

3.3. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ

ТОО «СП «Алайгыр» настоящим сообщает что на предприятии в собственности или иной законной собственности отсутствует полигон твердых бытовых отходов, на котором согласно требованиям экологического законодательства РК необходимо проводить газовый мониторинг для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением.

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
Газовый мониторинг не проводится					

3.4. Мониторинг эмиссий НДС

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
Сброс сточных вод отсутствует				

4. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результату производственного мониторинга.

4.1. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух

Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений

В настоящей Программе производственного экологического контроля, замеры концентраций ЗВ предлагается производить на границе санитарно-защитной зоне (СЗЗ).

Установленная граница СЗЗ - 1000 м: 2 точки с наветренной стороны, 2 точки с подветренной стороны.

Инструментальные измерения концентрации загрязняющих веществ предлагается проводить при помощи газоанализатора, прошедшего поверку. При наблюдении за уровнем загрязнения атмосферы использовался разовый режим отбора проб с продолжительностью отбора- 20 мин. На высоте 1,5-2,0 метра, согласно ГОСТ 17.2.3.01- 86, ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ. РК 2036-2010. Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

Одновременно с измерением максимально разовых концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в приземном слое атмосферы, определялись метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, атмосферное давление, относительная влажность.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
-----------------------------	-------------------------	------------------------	--	-----------------------------	------------------------------

			метеорологическ х условий (НМУ), раз в сутки		
1	2	3	4	5	6
0001 01, 0004 01	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	-	Силами предприятия	Инструментальны м методом
	Азот (II) оксид	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Сажа	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Диоксид серы	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Оксид углерода	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Бензапирен	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Формальдегид	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Углеводороды C12-C19	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
0002 02, 0005 01	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Азот (II) оксид	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Сажа	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Диоксид серы	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Оксид углерода	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Бензапирен	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Формальдегид	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
0003 01, 0006 01	Сероводород	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	1 раз/квартал	-		Инструментальны м методом
6001 01 6022 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6002 01 6023 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6003 01 6024 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6004 01 6025 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем

6005 01 6026 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6006 01 6027 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6007 01 6028 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6008 01 6029 01	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
	Азот (II) оксид	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
	Углерод оксид	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6009 01 6030 01	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
	Азот (II) оксид	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
	Углерод оксид	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6010 01 6031 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6011 01 6032 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6012 01 6033 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6013 01 6034 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6014 01 6035 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6015 01 6036 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6016 01 6037 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6017 01 6038 01	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6019	Пыль	1 раз/квартал	-		Расчетным путем

	неорганическая 70-20 %				
6020	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6021	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6039	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6040	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
6041	Пыль неорганическая 70-20 %	1 раз/квартал	-		Расчетным путем
На границе СЗЗ (север, юг, запад, восток)	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	Сторонняя организация		Инструментальны м методом
	Азот (II) оксид				
	Углерод оксид				
	Пыль неорганическая 70-20 %				

4.2. Мониторинг воздействия на водные объекты

Мониторинг поверхностных вод

В процессе производственной деятельности ТОО «СП «Алайгыр» образуются сточные воды. На производственной площадке предусматривается установить биотуалет. По мере накопления жидкие бытовые отходы будут вывозиться ассенизационными машинами и сбрасываться в общую канализацию по согласованию с СЭУ. Сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предполагаются.

Воздействие на водный бассейн деятельностью предприятия исключено.

Проведение мониторинга воздействия на поверхностные воды не требуется.

Мониторинг подземных вод

Месторождение Алайгыр приурочено к северному склону Балхаш-Иртышского водораздела, представленного низкогорьем. Морфологические особенности района обусловили хорошую обнаженность трещиноватых пород, предопределяющих благоприятные условия для формирования пресных подземных вод. В целом водовмещающие породы обладают невысокой и неравномерной водообильностью. По данным геофизических исследований глубина обводненности пород составляет 90 м. Ниже этой глубины породы являются практически безводными. Дебит скважин колеблется в пределах 0,1-6,2 л/с при понижении уровня соответственно на 6,5-14,6 м. Водоприток в разведочную шахту с серией горизонтальных выработок (выработки пройдены на глубине 61 м) не превышал 14,4 л/с (52м³/час). Питание их происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в период весеннего снеготаяния. Воды месторождения весьма пресные с общей минерализацией от 0,2 до 0,4 г/дм³.

Источником водоснабжения проектируемого горнорудного предприятия будут служить трещинно-карстовые воды фаменских-турнейских отложений, расположенные в

Программа производственного экологического контроля

2730 месторождения и разведанные запасы которых по сумме категорий В+С i, составили 54,8 л/сек.

I. Гидрогеологические условия месторождения Алайгыр

Водоносность пород зависит от степени трещиноватости. Глубина распространения активной трещиноватости водовмещающих пород не превышает 90 м (от поверхности земли), соответственно и мощность обводненной зоны условно **принята 90м** (глубина распространения трещиноватости), что характерно для Центрального Казахстана. Ниже этой глубины трещиноватости открытого типа отмечаются исключительно на участках тектонических нарушений. Аналогом может послужить месторождение Карагайлы.

Полиметаллического месторождения Алайгыр приурочено к водоносной зоне трещиноватости субвулканогенных пород **лпР₁**, обладающих неравномерной водообильностью, дебиты скважин колеблются от 0,2 до 3,8 л/с.

Для определения глубины обводненности водовмещающих пород на месторождении был проведен комплекс геофизических исследований в 38 скважинах с равным охватом по площади продуктивной и вмещающих толщ.

По ранее проведенным геофизическим исследованиям выявлены отдельные **слабообводненные** зоны на глубинах:

170-175 м;

255-260 м;

475-480 м;

590-595 м.

Таким образом, ниже абсолютной отметки 800 м породы являются практически безводными. Возможны кратковременные прорывы воды при вскрытии отдельных зон тектонических нарушений (*материалы взяты из Отчета по доразведке свинцового Алайгырского месторождения, 1988 г.*)

Приток воды в горные выработки происходит в основном за счет грунтовых вод, циркулирующих по трещинам в породах, окружающих рудные тела, а также инфильтрации атмосферных осадков, выпадающих на площади месторождения.

Конкретные данные о характере и степени обводнённости полиметаллического месторождения Алайгыр можно получить в результате наблюдений за притоками воды в горные выработки и над различными проявлениями водоносности при разработке месторождений.

II. Влияние карьерного водоотлива на подземные воды участка Восточный Алайгырского месторождения

1. Полиметаллическое месторождение Алайгыр приурочено к водоносной зоне трещиноватости субвулканогенных пород **лпР₁**, обладающих неравномерной водообильностью, дебиты скважин колеблются от 0,2 до 3,8 л/с.

2. Водоснабжение предприятия рекомендовано за счет использования подземных вод водоносного комплекса карбонатных фаментурнейских отложений **D₃fm-C₁t** участка Восточный Алайгырского месторождения подземных вод.

3. Полиметаллическое месторождение Алайгыр от Восточного участка Алайгырского месторождения подземных вод отделяют:

- водоносный комплекс осадочных фаменских **D₃fm** отложений;
- водоносная зона турнейских **C₁t** отложений;
- толща визейских пород **C₁v**, которые отличаются *низкой водообильностью*.

4. С целью выяснения гидравлической связи продуктивного водоносного комплекса **D₃fm-C₁t** и водоносного горизонта **C₁t**, в 2016 году при переоценке запасов подземных вод месторождения, была проведенными кустовая откачка, в результате которой установлено:

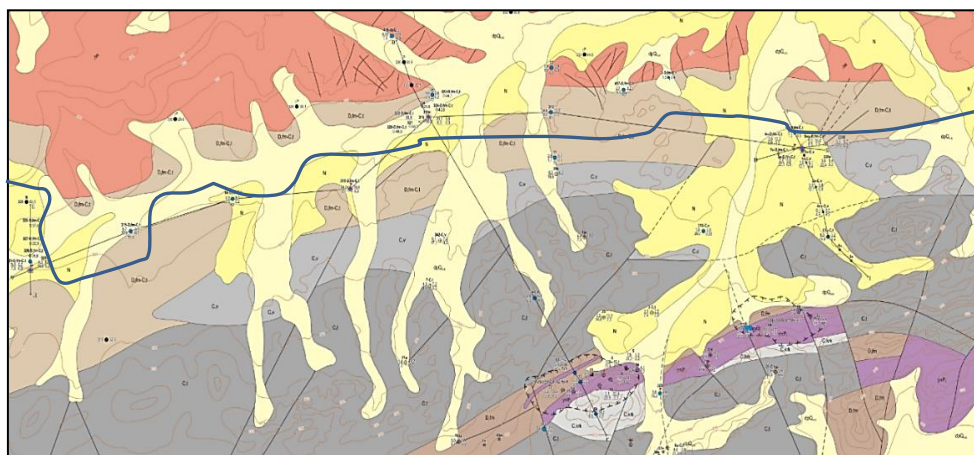
- связи с затруднительной гидравлической связью обоих водоносных горизонтов (**D₃fm-C₁t** и **C₁t**) карьерный водоотлив не окажет существенного влияния на разведанный

водозабор хозяйственного назначения Восточного участка Алайгырского месторождения подземных вод, так как продуктивный водоносный комплекс **D_{3fm}-C_{1t}** отделен от водоносного комплекса **C_{1t}** слабоводопроницаемой толщей визейских пород **C_{1v}**. Низкая водопроницаемость визейских пород **C_{1v}** подтверждена откачкой.

Водоносный комплекс осадочных фаменских отложений **D_{3fm}** занимает ограниченную площадь. Эти отложения распространены западнее и южнее полиметаллического месторождения. Водообильность пород весьма неравномерная и колеблется от 0,2 до 3,7 л/с при соответствующих понижениях уровня на 8-13,2 м. Подземные воды залегают на глубине 3,9-15,5 м. Водопроницаемость отложений невысокая и в среднем составляет 1-35 м²/сутки.

Приток воды в горные выработки происходит в основном за счет грунтовых вод, циркулирующих по трещинам в породах, окружающих рудные тела, а также инфильтрации атмосферных осадков, выпадающих на площади месторождения.

Конкретные данные о характере и степени обводнённости полиметаллического месторождения Алайгыр можно получить в результате наблюдений за притоками воды в горные выработки и за различными проявлениями водоносности при разработке месторождений.



Гидрогеологическая карта участка работ

Для контроля влияния породных отвалов на водопиток в карьеры, предусматривается организация многоярусной системы мониторинговых скважин между карьером и данными объектами (на глубину 30,50,100,150,200 и более метров). Это позволит зафиксировать начало инфильтрации техногенных вод и выполнить их перехват. Более точно учесть инфильтрационное питание со стороны техногенных объектов и определить контуры развития депрессии, а также граничные условия, влияющие на обводненность месторождения может только длительный период натурных наблюдений по сети мониторинговых скважин и гидрогеологическое моделирование. Питание подземных вод на участке работ осуществляется исключительно за счет инфильтрации атмосферных осадков. Это означает, что в летнее засушливое время родники могут периодически исчезать.

На предприятии принята система оборотного водоснабжения. Сброс воды на рельеф местности происходить не будет, что исключает загрязнение подземных вод.

На предприятии принята система оборотного водоснабжения. Сброс воды на рельеф местности происходить не будет, что исключает загрязнение подземных вод.

ТОО «СП «Алайгыр» на данный момент проводит мониторинг подземных вод (далее - МПВ) на промышленном объекте, который является составной частью проекта освоения месторождения и проводится в соответствии с Проектом на организацию и ведение мониторинга недр полиметаллического месторождения Алайгыр и участка Восточный

Алайгырского месторождения подземных вод подземных вод, согласованном НТС МД «Центрказнедра» (протокол № 53-ПРМ от 06.01.2017 г.). С развитием инфраструктуры мониторинговая сеть будет расширяться. Схема размещения наблюдательных скважин будет корректироваться с учетом технологии ведения горных работ. На данный момент пробурено 5 скважин гидрогеологического мониторинга в зоне воздействия производственных объектов, в дальнейшем при эксплуатации месторождение планируется бурение 12 скважин для гидрогеологического мониторинга и 11 скважин для проведения экологического мониторинга в зоне воздействия производственного объекта.

В целом гидрогеологические условия отработки месторождения Алайгыр простые и не создадут особых затруднений при его отработке. По данным проведенных гидрогеологических исследований месторождение имеет низкую степень обводненности. Основная часть воды скапливается в верхних частях месторождения до глубины 90м. Прогнозные водопритоки в подземные горные выработки составляет 98,6 м³/час.

Таблица 9. 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	Скважины № 8 ст., №31 ф, №309, №21, №8н	Аммоний; Нитраты (нитрат ионы); Нитриты (нитрит ионы); Железо; Медь; Сульфаты; Фосфаты; Хлориды; Цинк	-	2 раза в год, II, III кварталы	Согласно НД

4.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Мониторинг уровня загрязнения почвы осуществляется в зоне воздействия производства.

При добыче, подготовке и транспортировке руды резко возрастает нагрузка на почвенно-растительные компоненты экосистемы. Основным видом негативного техногенного воздействия являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного ведением планировочных работ и обваловки территории буровых площадок, прокладкой подъездных путей.

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и спец. техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение **натурных наблюдений** особо важно в период строительно-монтажных работ. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных

механическим нагрузкам и/или загрязненных утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель. Для отслеживания этих процессов в районе строительства предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;
- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;
- соблюдением проектных решений при подготовке земельных участков под строительство;
- выполнением технологии ведения строительных работ.

В период проведения добычных работ натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Мониторинг почв осуществляются путем отбора проб на пробных площадках. Пробная площадка представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) прямоугольной или квадратной формы, расположенную в типичном месте характеризуемого участка территории. Наблюдательная площадка привязывается в системе координат по центру.

Процедура отбора проб почв на пробной площадке регламентируется целевым назначением и видом химического анализа.

С целью получения репрезентативной пробы по углам и диагонали (методом конверта), площадки осуществляется отбор точечных проб почв с необходимой глубины. Путем объединения и тщательного смешивания точечных проб одного горизонта (слоя) составляется средняя объединенная проба массой около 1 кг. Минимальное количество точечных проб для составления объединенной пробы - пять. Объем точечных проб должен быть одинаковым.

Отбор проб для определения поверхностного загрязнения нефтепродуктами, тяжелыми металлами и для бактериологического анализа производится с глубин 0-10 и 10-20 см.

При скрытом внутрипочвенном загрязнении отбор проб осуществляется из почвенного разреза по горизонтам на всю глубину загрязнения. Пробы отбираются с защищенной лицевой стенки разреза, начиная с нижних горизонтов.

Важным условием получения достоверного аналитического материала о степени загрязненности почв является строгое соблюдение условий, исключающих возможность загрязнения почвенных проб в процессе их отбора и транспортировки.

Анализы проб почв проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК, по утвержденным методикам.

Критерием загрязненности почв в настоящее время являются предельно- допустимые концентрации вредных элементов, установленные нормативными республиканскими документами.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, на территории ТОО «СП «Алайгыр» планируется проводить производственный мониторинг за состоянием почв. Порядок ведения экологического мониторинга определяется настоящей «Программой производственного экологического контроля», в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, нормативно-методических документов и т.д.

Система наблюдений заключается в контроле показателей состояния почв на предмет определения их загрязнения нефтепродуктами и тяжелыми металлами.

Периодичность наблюдений за показателями загрязнения почв нефтепродуктами и тяжелыми металлами – 2 раза в год.

Перечень методик выполнения измерений представлена в таблице 10.

Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений.

Отбор проб на точках проводился с поверхности (глубина отбора 0-10 см), методом конверта, по методикам, описанным в Научно-методических указаниях по мониторингу земель Республики Казахстан. Алматы, 1993 и в соответствии с республиканским законодательством.

Интерпретация полученных аналитических данных проводится путем сравнения с гигиеническими нормативами к безопасности окружающей среды (почве), утвержденные Приказом министра национальной экономики РК от 25 июня 2015 года № 452.

Таблица 10. 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
На границе СЗЗ (север, юг, запад, восток)	Свинец	***	2 раза в год (II и III кв.)	Метод «конверта»
	Ртуть	2,1		
	Кадмий	0,5		
	Мышьяк	2,0		

4.4. Радиационный мониторинг

Расположение контролируемых точек	Наблюдаемый параметр	Периодичность
Не предусмотрено		

Согласно п. 230 главы 4 приказа Министра здравоохранения Республики, Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" Если в результате обследования на объекте не обнаружено случаев превышения дозы облучения работников более 1 мЗв/год, то дальнейший радиационный контроль в ней не

является обязательным. Однако при существенном изменении технологии производства, которое приведет к увеличению облучения работников, проводится повторное обследование (протокол радиационного замера представлен в приложении 3).

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК

В целях соблюдения соответствия деятельности Компании природоохранному законодательству Республики Казахстан, а также соблюдения условий экологического разрешения на воздействие в компании действует служба экологии в следующем составе: начальник службы и инженер - эколог (приказ о назначении ответственного представлен в приложении 2).

Данные специалисты непосредственно подчиняются генеральному директору Компании.

В целях осуществления производственного контроля в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды проводятся внутренние проверки в соответствии с приказом №315 от 24.06.2021г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению производственного контроля на опасном производственном объекте» и приказом №250 от 14.07.2021г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению производственного контроля на опасном производственном объекте», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки.

Должностными инструкциями начальника службы экологии, инженера -эколога предусмотрено право на проведение внутренних проверок.

Инженер -эколог при выявлении нарушений технологии и нарушении требований природоохранного законодательства выдают предписания по устранению нарушений в письменном виде и внесения записи в журнал производственного контроля. Информация о выявленных нарушениях доводится до руководства Товарищества. После устранения нарушений ответственный за контролируемый объект, предоставляет отчет о выполнении предписания службе экологии. В журнале производственного контроля эколог делает запись об устранении нарушений.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
Соблюдение условий, установленных в разрешении на эмиссии в ОС	Служба экологии	Постоянно
Выполнение природоохранных мероприятий	Служба экологии	Ежеквартально
Выполнение экологического контроля (методом лабораторных анализов либо расчетным методом) атмосферного воздуха на источниках выбросов	Служба экологии	Ежеквартально
Проверка регулярности отбора проб почв, контроль мест отбора проб	Служба экологии	2 раза в год
Проверка соблюдения персоналом правил обращения с отходами, недопущение распространения отходов по территории предприятия	Служба экологии	Постоянно

6. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности разработана для выполнения следующих задач и целей:

1. Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
2. Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
3. Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
4. Своевременное устранение нарушений и выполнение плана природоохранных мероприятий.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за состоянием окружающей среды и выполнение программы производственного экологического контроля строится и функционирует в соответствии с утвержденной системой.

Согласно данному документу, расписана и действует внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состоянием окружающей среды, выполнением требований природоохранного законодательства, выполнением плана мероприятий по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей среды.

7. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Работа Компании по добыче полиметаллических руд связана с рисками возникновения нештатных ситуаций, приводящих к сверхнормативному загрязнению окружающей среды, в связи с этим, необходимы мероприятия регламентирующие действия персонала при условии их возникновения. Для этих целей в Компании разработаны на наиболее опасные процессы производства, планы ликвидации аварий (ПЛА), которые четко регламентируют действия персонала по обеспечению наименьшей степени нанесения вреда окружающей среде. Вышеуказанные планы ликвидации возможных аварий согласованы с территориальными управлениями по ЧС. В настоящее время в Компании разработаны планы ликвидации аварий (ПЛА) для карьеров.

В данных планах подробно изложены системы действия персонала, по локализации и ликвидации возможных аварий, система оповещения компетентных органов, в том числе органов по охране окружающей среды, приведен перечень привлекаемого необходимого оборудования, механизмов и других материальных и технических служб, что способствует значительному снижению уровня возможного ущерба окружающей среде.

Предприятие должно предусматривать мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Тем не менее, нельзя исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации предприятие предпримет все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий. В этом случае, предусмотрен «План ликвидации возможных аварийных ситуаций», в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах территориальный орган, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие налоговые платежи. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

План детализации мониторинга разрабатывается в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

По окончанию аварийно – восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды будет заключаться в проведении комплексного обследования площади подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Размещение дополнительных точек и системы опробования, будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

8. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

По результатам производственного экологического контроля на объектах Компании предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Специалисты службы экологии:

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом;
- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- проводят расчета платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов по формам 871.00 – 1 раз в квартал до 15 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
- предоставляют ежегодно статистическую отчетность.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Структура отчета о выполнении программы производственного экологического контроля состоит из пояснительной записки и формы, предназначенной для сбора административных данных согласно приложению 2 Правил №250.

В случае отсутствия требуемой информации при заполнении формы отчетной информации указывается "- " (прочерк) в соответствующей ячейке и/или таблице.

Виды деятельности, по которым требуется информация для расчетного метода производственного контроля выбросов в атмосферный воздух, представляются согласно приложению 3 Правил №250.

Сведения по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух, по которым представляется информация к Регистру выбросов и переносов загрязнителей осуществляется по веществам согласно приложению 4 Правил №250.

Сведения по сбросам загрязняющих веществ со сточными водами, по которым представляется информация к Регистру выбросов и переносов загрязнителей осуществляется по веществам согласно приложению 5 Правил №250.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля

предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчётным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

9. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ.

Производственный мониторинг окружающей среды будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;
- Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- В лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.

Приложении 1. Лицензия на выполнение работ в области ООС

20012466

**ЛИЦЕНЗИЯ****27.08.2020 года****02213P****Выдана**

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко Су Жобалау"
 050042, Республика Казахстан, г.Алматы, Микрорайон Таугуль /Мамыр/, дом
 № 12, 11
 БИН: 200140004265

(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

**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 экологии,
 геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».
 Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
 Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
 (уполномоченное лицо)**

Умаров Ермек Касымгалиевич

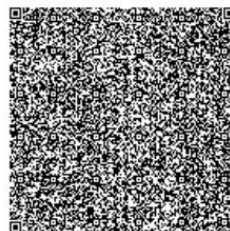
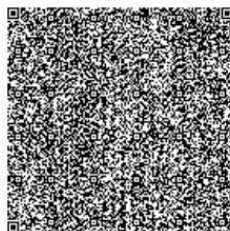
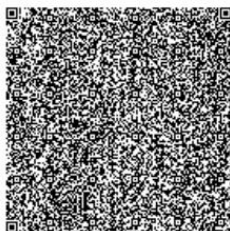
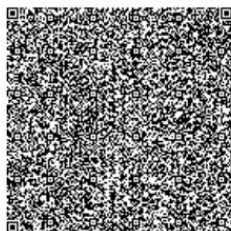
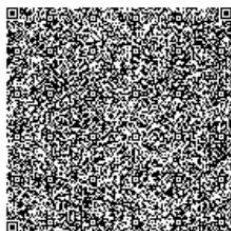
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
 лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан



20012466

123



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02213Р

Дата выдачи лицензии 27.08.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко Су Жобалау"

050042, Республика Казахстан, г. Алматы, Микрорайон Таугуль /Мамыр/, дом № 12, 11, БИН: 200140004265

(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. Алматы, проспект Райымбека 351 Б

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

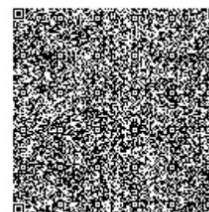
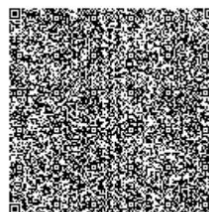
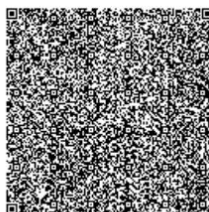
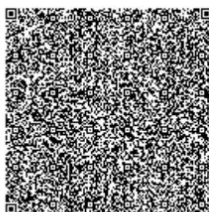
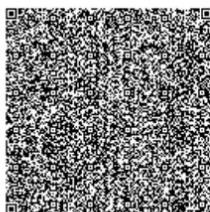
Срок действия

Дата выдачи
приложения

27.08.2020

Место выдачи

г. Нур-Султан



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен маным бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение 2. Приказ о назначении ответственного лица

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
«СП «АЛАЙҒЫР»
ЗАҢДЫ МЕКЕНЖАЙ:
100024, ҚАРАҒАНДЫ Қ.
СТЕПНОЙ-2 ШАҒЫН АУДАНЫ,
№ 6/1 ҚҰРЫЛЫСЫ
ТЕЛ: 8 (7212) 558744



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «СП «АЛАЙҒЫР»
ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС
100024 Г. КАРАГАНДА,
МИКРОРАЙОН СТЕПНОЙ-2,
СТРОЕНИЕ № 6/1
ТЕЛ: 8 (7212) 558744

БҰЙРЫҚ № 2-2/22-И

« 05 » 01 2022 ж.

Қарағанды қаласы

ПРИКАЗ № 2-2/22-И

« 05 » 01 2022 г.

город Караганда

*«Об организации производственного
экологического контроля»*

В целях предотвращения нарушений экологического законодательства организации систематических наблюдений за компонентами окружающей среды, получения достоверной информации о состоянии воздушного бассейна, водных ресурсов и почвенного покрова на территории промышленной разработки, определения воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду на месторождении Алайғыр, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить Программу производственного экологического контроля ТОО «СП «Алайғыр» месторождения Алайғыр в Карагандинской области на 2022 год.
2. Ввести в действие Программу производственного экологического контроля ТОО «СП «Алайғыр» месторождения Алайғыр в Карагандинской области на 2022 год с 05.01.2022 года.
3. Ответственным за выполнение программы производственного контроля и сдачу отчетности по производственному экологическому контролю назначить начальника службы экологии Аубакирова Н.А.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа на заместителя генерального директора по производству Жакыпбаева К.А.

Генеральный директор

Д.М. Скаков

П Р И К А З № 2-2/22-П Об организации производственного
экологического контроля

Лист ознакомления:

Инициатор:



Аубакиров Н.А.

Согласовано:

**Заместитель генерального
Директора по производству**



Жакыпбаев К.А.

Приложение 3. Протокол радиологических испытаний



100008
Қарағанды қаласы
Бейбітшілік бульвары, 12
БСН 920 540 000 504
СТН 302 000 013 220
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428



испытательный
центр

100008
г. Караганда
Бульвар Мира, 12 (офис 16а)
БИН 920 540 000 504
РНН 302 000 013 220
БИК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428

Аттестат аккредитации № KZ.И.10.0716 от 10.04.2015г.
Тел (7212) 42-08-24 факс (7212) 42-56-17 E-mail: <info@ecoexpert.kz>

ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 179
«21» февраля 2017 г.

Всего листов: 1
Лист: 1

Заявка
Наименование продукции

Заявитель образцов продукции
Дата поступления заявки
Регистрационный номер
Дата проведения испытаний
НД на испытываемую продукцию
Адрес фирмы
Вид испытаний
Условия проведения испытаний

от 17.02.2017 г.
пробы геологические полиметаллических руд (сорт – сульфидная, окисленная, смешанная) месторождения Алайгыр Карагандинской обл. на границе Шетского и Каркаралинского районов для лабораторных исследований
партия – 900 кг (нетто)
РК, ТОО «СП «Алайгыр»
17.02.2017 г.
57
17.02.2017 г.
СП № 261 от 27.03.2015г
г. Караганда, пр. Бухар Жырау, 92/2, 3 этаж
Контрольный
T=18⁰ Влажность 50%

Наименование объекта	Альфа-большер/см² мин частиц/см² мин		Бета-большер/см² мин частиц/см² мин		Гамма-счётлер/с. ЭМК: мкЗв/час МЭД гамма-излучения мкЗв/час	
	Успешн кортында- ры Результаты измерения	Рүкәт етіген деңгей Допустимые уровни	Успешн кортында- ры Результаты измерения	Рүкәт етіген деңгей Допустимые уровни	Успешн кортында- ры Результаты измерения	Рүкәт етіген деңгей Допустимые уровни
Пробы геологические полиметаллических руд – 900 кг Общий вес груза – 900 кг	<1.7	2.4	<18	24	0.13-0.14 мкЗв/час	0.2 мкЗв/час + фон

МЭД естественного фона местности 0,10-0,12 мкЗв/час

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Исследования выполнены в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования обеспечению радиационной безопасности» № 261 от 27.03.2015г.

Тожырым / Выводы

Негізгі дозиметриялық бақылаудың хаттамасы бойынша тексерістен өткен жүктің қауіпсіз және радиациялық қауіпсіздік нормаларына СЕ № 261 27.03.2015ж сай екендігі куәландырылады. Гамма-сәулесінің эквивалентті дозасының қуаты, альфа-бета-частицаларының тығыздығы тексерілу деңгейде.

Согласно настоящему протоколу, в партии обследованного груза, превышений норм, предусмотренных СП № 261 от 27.03.2015г не выявлено. Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения, плотность потока альфа-бета-частиц в пределах допустимых уровней.

Измерения проводил:

Начальник ИЦ - ответственный за подготовку протокола испытаний



А.И. Королёв

001666

П.С. Тимошенко

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра