

Утверждаю



Директор
ТОО «ЖумАрс»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

ТОО «ЖумАрс» Карьер месторождение «Балтабай – 4»

**Участок ПГС месторождения «Балтабай-4» находится в 3,5 км к юго-востоку
от пос. Балтабай, в 60 км восточнее г. Алматы.**

на 2026-2031 год

Алматы, 2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля на объекте ТОО «Жум Арс» Карьер месторождение Балтабай – 4 на 2025-2031 гг. разработана в соответствии с требованиями «Экологического кодекса РК».

Производственный экологический мониторинг - это информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений в соответствии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды проводится с целью установления воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Согласно Экологического кодекса, физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны проводить производственный экологический контроль.

Цели производственного экологического контроля:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Производственный мониторинг (ПМ) - информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов.

Производственный мониторинг включает в себя следующие составные части:

- **операционный мониторинг** - наблюдение за параметрами технологического процесса в сфере водопроводно-канализационного обслуживания населения, как показателя целесообразности выбранного диапазона и условий технического

регламента.

• **мониторинг эмиссий** - наблюдение за количеством и качеством выделений (выбросов и сбросов) от организованных и неорганизованных источников загрязнения (в сфере водопроводно-канализационного обслуживания населения).

• **мониторинг воздействия** - наблюдение и оценка в динамике состояния объектов окружающей среды на границе СЗЗ (загрязнение вредными веществами атмосферного воздуха) и негативного воздействия нефтепромыслов на водную среду, почвенный и растительный покров, обитающих животных.

Правила организации производственного контроля в области охраны окружающей среды распространяются на все предприятия и организации, физические и юридические лица независимо от форм собственности.

Производственный контроль осуществляется на основании положений о нем, утверждаемых центральными исполнительными органами или организациями по согласованию со специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды.

Производственный контроль на объектах должен осуществляться на основании данных производственного мониторинга.

Производственный контроль на объектах может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль должен осуществляться согласно плану проверок, разработанного службой охраны окружающей среды объекта, утвержденного руководством хозяйствующего субъекта и согласованного с территориальным государственным органом по охране окружающей среды.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды объекта соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений администрации по оздоровлению окружающей среды.

В ходе производственного контроля проверяются:

1. Охрана земельных ресурсов и утилизации отходов:

- соблюдение экологических требований к хозяйственной и иной деятельности, отрицательно влияющей на состояние земель;
- защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления, потенциально опасными химическими, биологическими и радиоактивными веществами, от других процессов разрушения;
- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- контроль за выполнением условий, установленных в заключениях государственной экологической экспертизы;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля.

2. Охрана атмосферного воздуха и радиационной обстановки:

- наличие графиков инструментального контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ, согласно проекту нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), а также результаты инструментальных замеров по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу их установленным нормативам;

- выявление объектов, запущенных в эксплуатацию без экологической экспертизы;
- наличие утвержденного в установленном порядке тома предельно-допустимых выбросов и разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- наличие режимной карты на рабочем месте технологического оборудования, работающего на жидкое топливо;
- выявление фактов нового строительства, ввода в эксплуатацию, реконструкции, расширения объектов и агрегатов, имеющих выбросы, с нарушениями требований природоохранного законодательства;

3. По охране водных ресурсов:

- контроль за состоянием систем водопотребления и водоотведения;
- наблюдение за источниками воздействия на водные ресурсы;
- контроль за рациональным использованием водных ресурсов;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;

Перед началом обследования предприятия, ответственное должностное лицо за проведение производственного контроля обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии для данного предприятия.

Обработка экологических и аналитических данных химического загрязнения природных сред даст возможность получить сведения по динамике состояния компонентов окружающей среды на настоящее время и на ближайшую перспективу.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Настоящая программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями статьи 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК принятого 2 января 2021 года.

Участок ПГС месторождения «Балтабай-4» находится в 3,5 км к юго-востоку от пос. Балтабай, в 60 км восточнее г. Алматы. Общая площадь горного отвода составляет 20,0 га.

Основным видом деятельности ТОО «Жум Арс» Карьер месторождение Балтабай – 4 является добыча гравия, песка, глины.

Участок ПГС месторождения «Балтабай-4» находится в 3,5 км к юго-востоку от пос. Балтабай, в 60 км восточнее г. Алматы. Общая площадь горного отвода составляет 20,0 га.

Ближайшая селитебная зона (дачный кооператив «Труд») расположена в 340 м от территории карьера в северо-западном направлении.

Ближайший поверхностный водоём река Тургень находится с восточной стороны на расстоянии 64, 63 м.

Вид деятельности ТОО «Жум Арс» Карьер месторождение Балтабай – 4 входит в Приложение 1 Раздел 2, пункт 2.5 (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) - Заключение по скринингу необходимо.

Согласно Статье 418. Переходные положения

Пункт 2. Положительные заключения государственной экологической экспертизы или комплексной вневедомственной экспертизы, выданные до 1 июля 2021 года, сохраняют свою силу в течение срока их действия. В отношении проектов намечаемой деятельности, по которым имеются действующие положительные заключения государственной экологической экспертизы или комплексной вневедомственной экспертизы, выданные до 1 июля 2021 года, проведение оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности в соответствии с положениями настоящего Кодекса не требуется.

Согласно Мотивированного отказа об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ40VWF00437975 от 09.10.2025 года, заключение скрининга не требуется.

Согласно Приложения 2 Раздела 2, пункта 7.11 (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) относится ко II категории.

Согласно Санитарно-эпидемиологическому заключению № KZ28VBZ00047951 от 20.10.2023 ж. (г.) Санитарных правил Приложения 1, Раздела 4, пункта 17, подпункт 5 «Карьеры предприятия по добыче гравия, песка, глины» и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» нормативный размер санитарно-защитной зоны составляет 100 м.

Контроль за соблюдением нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (мониторинг воздействия) –

Проведение инструментальных замеров на границе СЗЗ по 4 сторонам света не требуется.

Горнотехнические условия отработки

Горнотехнические условия участка, можно считать простыми. Рельеф поверхности равнинный. Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем мощностью не более 0,3 м. Залегание полезной толщи, однородной по своему составу, пластовое. Внутренняя вскрыша отсутствует. Песчано-гравийная смесь легко поддается рыхлению и экскавации. По экскавации породы месторождения относятся к III группе. Присутствие воды при добыче песчано-гравийной смеси не является осложняющим фактором, технология добычи должна предусматривать использование простого экскаватора. Благоприятные горнотехнические условия позволяют отрабатывать месторождение открытым способом, применяя самую современную высокопроизводительную технику при добывающих и погрузочных работах.

В период разведки была отобрана проба на определение радиоактивности пород. Исследования проводились Республиканской санэпидстанцией Минздрава Республики Казахстан (Текстовое приложение 12). Согласно заключению по радионуклидному составу сырье месторождения относится к первому классу радиационной опасности и пригодно для строительства жилых и производственных зданий.

Карьер будет отрабатываться 5-метровыми уступами.

Все указанные горные породы разрабатываются прямой экскавацией, без применения буровзрывных работ.

Объемный вес пород для дальнейших расчетов принят равным 2,18 т/м³. Средний коэффициент разрыхления равен 1,34.

Почвенно-растительный слой в зоне производства горных работ предусматривается предварительное его снятие и временное хранение на складе ПРС (отвале).

Породы вскрыши представлены почвенно-растительным слоем, и его складирование должно быть отдельным, из-за возможного его дальнейшего использования и для охраны окружающей среды, так как ПРС должен быть верхним подпочвенным слоем при рекультивации карьера.

Принимается следующий порядок ведения горных работ в карьере и на отвалах:

- Снятие и перемещение пород вскрыши бульдозером во временный породный отвал;
- Выемка горной массы ПГС экскаватором;
- Транспортировка ПГС с карьера на промбазу ДСУ.

Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы горного и транспортного оборудования:

- экскаватор Hyundai 360LC-7 с емкостью ковша 1,86 м³;
- автосамосвалы STEYR MAN грузоподъемностью 20 тонн;
- бульдозер Shan Tui TY220B с рыхлителем;

Вспомогательные работы на карьере - погрузчик ZLM 50E-5, с емкостью ковша 3 м³.

Границы и параметры карьера

Горнотехнические условия, планируемых к отработке ПГС, предопределяют открытый способ отработки.

При определении границ открытых горных работ месторождения «Балтабай-4» основным фактором является пластообразное положение запасов ПГС определяемых на основании исходной геологической документации.

Исходя из вышесказанного, предельные границы карьера в плане отстроены с учетом вовлечения в отработку балансовых руд категории А, категории В, а также запасов категории С₁.

Карьер, отстроенный с учетом требований норм технологического проектирования, а также рельефа поверхности, характеризуется следующими показателями, приведенными в таблице

Главные параметры карьера

№ п/п	Наименования показателей	Ед. изм.	Показатели
	Размеры по поверхности		
1.	По верху	м.	480x415
	Глубина карьера	м.	15
	Высота уступа	м.	5
2.	Верхняя абсолютная отметка	м.	735,9
3.	Нижняя абсолютная отметка	м.	716,2
4.	Объём горной массы в проекте карьера	тыс.м ³	2 254
5.	Геологические запасы	тыс.м ³	2 295
6.	Эксплуатационные запасы	тыс.м.	2 227
7.	Потери	%	3
8.	Эксплуатационные потери	тыс.м ³	68,9
9.	Объём снятия ПРС в карьере	м ³	27 340
10.	Высота уступа	м.	5
11.	Ширина рабочей площадки	м.	30
12.	Угол откоса рабочего уступа	Град.	50
13.	Угол откоса нерабочего уступа	град.	40
14.	Производительность	тыс.м ³ /год	500
15.	Суточная производительность	м ³	1923
16.	Сменная производительность	м ³	961

Система разработки карьера

Система разработки карьеров принята транспортная без предварительного рыхления пород.

Проходка наклонной траншеи для движения автотранспорта до рабочего горизонта, разрезных траншей и снятие вскрыши производится бульдозером Shantui TY220B.

Размещение вскрыши производится в отвалы, которые представляют собой вал высотой 1,5м. и шириной в основании до 8-10м.

Выемка и погрузка ПГС производится экскаватором Hyundai 360LC-7.

Погрузка ПГС производится в автосамосвалы STEYR MAN.

Так как выемка ПГС производится на всю мощность залежи, имеется возможность размещения вскрыши в отвалы на отработанных участках.

Перемещение вскрыши во внутренние отвалы производится бульдозером Shantui TY220B.

Вскрытие запасов

1. Разработка песчано-гравийной смеси предусматривается открытым способом - карьером. Построение контура карьера было выполнено графическим методом с учетом морфологии и рельефа месторождения.

2. На выбор технологии производства горных работ оказывают влияние рельеф месторождения, геологическое строение и вид карьерных механизмов.

3. В связи с малой мощностью, как полезного ископаемого, так и вскрышных пород, отработка участка месторождения проводится в 2 этапа.

4. В первую очередь производится снятие вскрышного слоя и их складирование во временные отвалы. Затем производится выработка полезной толщи карьера (добычные работы). Рекультивация карьера будет выполнено позже, чем через год после их завершения.

5. Карьеры отрабатываются двумя уступами высотой не более 5 м. Рабочие углы откосов бортов карьера при добыче принимаются в пределах 50°.

6. Объем вскрышных пород составляет 27,3 тыс. м³.

7. Вскрышные породы на всю свою мощность предварительно будут удалены бульдозером и складированы в специальный отвал, с целью дальнейшего их использования при рекультивации карьера. Также частично предусматривается разработка полезного ископаемого при проходке внутрикарьерной дороги для транспортировки вскрышных пород на подошву отработанного участка.

8. Режим работы по разработке карьера сезонный. Работы предусматривается производить с ранней весны (начало апреля) до поздней осени (конец октября).

9. Проведение работ по рекультивации предусматривается в тёплое время года.

10. Расчет потерь полезного ископаемого

11. Величина эксплуатационных потерь рассчитана в соответствии с «Методикой нормирования эксплуатационных потерь в недрах» и складывается из потерь при зачистке кровли и его транспортировке.

12. Потери при зачистке кровли залежи.

13. Удаление почвенно-растительного слоя производится бульдозером Shan Tui TY220B. Потери при зачистке кровли залежи составят 1 %.

14. $\Pi_{kp}=2\ 295\ 930 \cdot 1 / 100 = 22\ 959\ m^3$.

15. Потери при транспортировании полезного ископаемого от карьера до потребителя составят 2 % от объема извлекаемых промышленных запасов проектируемого участка.

16. $\Pi_{tr.} = 2\ 295\ 930 \cdot 2 / 100 = 45\ 919\ m^3$.

17. Общие эксплуатационные потери составят:

18. $\Pi_{eks.} = \Pi_{kp} + \Pi_{tr.} + \Pi_{xp} = 22\ 959 + 45\ 919 = 68\ 877\ m^3$.

19. Проектный уровень потерь составит 3 %.

20. Проектный уровень потерь удовлетворяет «Отраслевой инструкции по определению и учету потерь нерудных строительных материалов при добыче», согласно которой допускается разработка месторождения при потерях не более 10 % без пересчета запасов полезных ископаемых.

21. Режим работы и производительность карьера

22. Режим работы карьера круглогодичный, рабочих дней в году - 260, 5 рабочих дней в неделю, 2 смены в сутки, продолжительность смены - 8 часов.

23. Основные расчетные показатели по производительности и режиму работы карьера.

24. Режим работы и производительность карьера.

25.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Добыча
1	Годовая производительность	тыс.м ³	100,0-200,0
2	Число рабочих дней в году	дней	260
3	Число смен в сутки	смен	2
4	Суточная производительность	м ³	385
5	Сменная производительность	м ³	193
6	Продолжительность смены	час	8
7	Рабочая неделя	дни	5

Календарный план отработки по годам

Годы отработки	Горная масса тыс.м ³	В том числе	
		ПГС тыс. м ³	Снятие ПРС, тыс.м ³
2026	200,0	200,0	0,0
2027	200,0	200,0	0,0
2028	200,0	200,0	0,0
2029	200,0	200,0	0,0
2030	100,0	100,0	0,0
2031	130,0	130,0	0,0
Итого	1030	1030	0,0

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 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 «ЖумАрс» Карьер месторождение «Балтабай – 4»	194020100	43.479801 77.586127	191040003846	08121	Разработка гравийных и песчаных карьеров	-	II

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

На территории ТОО «ЖумАрс» Карьер месторождение «Балтабай – 4» отходы производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Отходы по мере их накопления собирают в тары, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договора сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В связи с отсутствием собственных полигонов для отходов производства и потребления, а также с вывозом всех образующихся отходов сторонними организациями мониторинг воздействия на площадке не предусматривается.

№	Вид отхода	Код отхода	Вид операции, которому
1	ТБО	(20 03 01)	временное накопление, вывоз согласно договору
2	Промасленная ветошь	(15 02 02*)	временное накопление, вывоз согласно договору

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них	4
2	Организованных, из них:	1
3	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них	0
4	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
7	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
8	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
9	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
10	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
11	Количество неорганизованных источников	3
12	Количество неорганизованных источников - ненормируемых	0
13	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями и расчетным методом

Алматинская область, ПГС Балтабай - 4

Н источ- нико в	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0004	Дизельный генератор	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Серы диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Серы (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в год	0.0137 0.0022 0.0008 0.0046 0.015 2e-8 0.00018 0.0043	348.867708 56.0225516 20.371837 117.138062 381.971943 0.0005093 4.58366331 109.498624	Спец лаб.	Инструм
6001	Автотранспортные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.00762			Расчет
6002	Вскрыша породы (снятие и Перемещение супесей Бульдозером)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0667			Расчет

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Алматинская область, ПГС Балтабай - 4

1	2	3	5	6	7	8	9
6003	Пост выемочно-погрузочных работ Экскаватором	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.05			Расчет

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Производственный экологический контроль должен осуществляться по следующим компонентам окружающей среды:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг эмиссий (контроль нормативов выбросов в атмосферный воздух);
- мониторинг отходов производства и потребления.

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного контроля за качеством **атмосферного воздуха**:

- Азота диоксид;
- Серы диоксид;
- Углерода оксид;
- Пыль неорганическая.

Радиационный мониторинг – гамма-фон атмосферного воздуха на установленных постах контроля не предусматривается.

Производственный контроль за **почвенным покровом** не предусматривается

Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений

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**

Периодичность наблюдений состояния окружающей среды и контролируемых параметров соответствует ГОСТам, требованиям проектов ПДВ, РООС и другим нормативам.

Контроль соблюдения нормативов ПДВ на источниках выбросов загрязняющих веществ проводится в соответствии с планом-графиком, представленном в разработанном проекте «НДВ» для ТОО «Жум Арс» Карьер месторождение Балтабай – 4 на 2026-2031 гг.

Контроль за соблюдением нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (мониторинг воздействия) – Проведение инструментальных замеров на границе СЗЗ по 4 сторонам света не требуется.

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдения	Наблюдаемые параметры
Газовый мониторинг на данном предприятии - отсутствует					

Таблица 7. Сведения по сбросы сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров (концентрация)	Методика выполнения измерения
Не предусмотрен				

Мониторинг воздействия. Мониторинг воздействия за подземными водами не предусмотрен.

Контроль почвы – не предусматривается

Контроль за растительностью – не предусматривается

Контроль радиационной обстановки – не предусматривается

Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга

Инструментальные или лабораторные методы определения загрязняющих веществ в компонентах окружающей среды утверждаются в Области аккредитации лаборатории, выполняющей производственный экологический мониторинг.

Методы испытаний при проведении производственного мониторинга атмосферного воздуха.

Определяемый показатель	Нормативный документ, в котором приведены методы испытаний
Марганец и его соединения	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Оксид железа	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Фтористый водород	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Пыль неорганическая (с содержанием кремния 20-70%)	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Диоксид азота	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Оксид азота	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Бенз(а)пирен	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Пыль неорганическая	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)

Точки отбора проб и места проведения измерений

Контроль качества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет осуществляется согласно Плану-графику контроля.

План-график внутренних проверок и процедуры устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Предприятие-природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений. Для решения поставленных задач на производстве будет составлен план-график внутренних проверок и процедуры устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение. При несоблюдении данного Плана ответственные лица будут наказаны в соответствии с действующими законами РК.

Вид проверок	Кем контролируется	Периодичность	Ответственный
Соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха	Руководитель отдела	1 раз в квартал	Руководитель отдела
Проведение инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ	Аккредитованной лабораторией по договору	1 раз в квартал	Руководитель отдела
Соответствие результатов по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу установленным нормативам	Руководитель отдела приятия	1 раз в квартал	Руководитель отдела
Правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ	Руководитель отдела	1 раз в квартал	Руководитель отдела
Выполнение плана природоохранных мероприятий по объекту	Руководитель отдела	1 раз в квартал	Руководитель отдела

Выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля	Руководитель отдела	1 раз в квартал	Руководитель отдела
---	---------------------	-----------------	---------------------

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

В результате мониторинговых наблюдений производственной площадки будут получены:

- оценка состояния воздушного бассейна;
- оценка санитарно-экологической обстановки района размещения установки.

Анализ данных производственного мониторинга за состоянием окружающей среды позволит получить практическую информацию для текущего и перспективного планирования мероприятий по снижению техногенного воздействия производственных факторов на природные компоненты.

Для выполнения программы производственного мониторинга привлекаются аккредитованные лаборатории, имеющие квалифицированных специалистов и приборы с действующими сроками поверки, что обеспечивает качество инструментальных измерений.

Аkkредитация лаборатории – это официальное признание уполномоченным органом компетентности испытательной лаборатории проводить конкретные измерения или конкретные виды испытаний.

Испытательная лаборатория должна иметь следующие документы:

1. Аттестат аккредитации;
2. Паспорт лаборатории, в который входят:
 - область аккредитации;
 - сведения о средствах измерений;
 - оснащенность нормативными документами;
 - список квалифицированных специалистов;
 - сведения о состоянии помещений лаборатории.

При выполнении производственного мониторинга ОС могут быть использованы следующие измерительные приборы, входящие в Госреестр СИ РК и имеющие действующие сроки поверки:

Наименование основных приборов и оборудования	Марка
Газоанализатор	«ГАНК-4» (пр-во Россия)
Газоанализатор	«ДАГ-510В» (пр-во Россия)
Газоанализатор	«ДАГ-510МС» (пр-во Россия)
Дозиметр-радиометр	«МКС-АТ1117 М НПУП» (пр-во Россия)
Радиометр	«Рамон-01» (пр-во Казахстан)
Радиометр	«Рамон-02» (пр-во Казахстан)
Анализатор шума и вибрации	«Ассистент» (пр-во Россия)

Список нормативных документов и литературы

1. Экологический кодекс РК.
2. Приказ Министра энергетики РК от 07.09.2018г №356-п «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в ОС при проведении ПЭК и Требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля».
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.)
4. Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утв. приказом министра нац. экономики РК 27.02.2015г.
5. «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» - РД 25.04.186-89.