

УТВЕРЖДАЮ:



Директор

ТОО «Болашақ БСЕ»

Бельдебеков Б.Д.

2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

**Для Карьера по добыче ПГС
на месторождении «Каратал - 1»
ТОО «Болашақ БСЕ»
Ескельдинский район
Алматинской области**

Талдыкорган 2022г

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственно го объекта	Месторасполож ение по коду КАТО (Классификатор административ нотерриториал ьных объектов)	Месторасполож ение, координаты	Бизнес идентификацио нный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатор у видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проект ная мощность предприяти я
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Болашак БСЕ» .	192610000	44° 53 0,13'' сш 78° 41,08''/вд	990140005335	08121	Карьер по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1», расположен в Ескельдинском районе Алматинской области. Площадь участка «Каратал - 1» 4,7 га и ограничена следующими географическими координатами. Город Текели расположен на расстоянии 1,4 км в восточном направлении от территории карьера. Ближайший населенный пункт находится на расстоянии 680м от территории карьера в северном направлении, через р. Каратал (с. Каратальск). Ближайший водный источник р. ТКаратал расположена на расстоянии 270м в северном направлении от территории карьера Сроки проведения работ – 2022-2030гг.. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки. Годовой объем добычи составляет 10 000м³. Объем вскрыши составляет 500м³/год. <u>Источники выбросов вредных веществ в атмосферу</u> <u>Источники выбросов ВВ в атмосферный воздух на 2022-2031гг.</u> • <i>Источник-6001</i> – Выбросы пыли при автотранспортных работах; • <i>Источник-6002</i> – Вскрышные работы и хранение в отвале; • <i>Источник-6003</i> – Пост выемочно-погрузочных работ;	Республика Казахстан, Алматинская область, г.Текели, ул. Каратал зд.349А, почтовый индекс 041705,БИН 990140005335	2- категория.

					• <i>Источник-6004</i> – Заправка техники; • <i>Источник-6005</i>– Газовые выбросы от спецтехники. Водоснабжение и канализация Водоснабжение карьера ПГС «Каратал – 1» будет обеспечиваться привозной бутылированной питьевой водой, которая будет доставляться из близлежащих поселков в объеме 20 л в сутки на одного работающего по нормам расхода воды в жилых, общественных и производственных зданиях, принятым в практике расчетов потребления хозяйственно-питьевых вод. По химическому составу и органолептическим свойствам вода соответствует Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам по хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования. Вода используется на хозяйственно - бытовые нужд. В связи с немногочисленным количество работающих на карьерах, строительство и установка туалетов не предусматривается. Справление естественных надобностей производится в биотуалетах, расположенных в непосредственной близости от ведения добычных работ. Теплоснабжение Теплоснабжение не предусматривается. Электроснабжение Электроснабжение предусмотрено от существующих сетей электропередач.		
--	--	--	--	--	---	--	--

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
ТБО	20 03 01	Согласно договора вывозятся на полигон. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
Промасленная ветошь	15 02 02*	Сдаются на предприятия по переработке данного вида отходов, согласно договора. Договор будет заключен непосредственно

		перед началом работ.
Вскрыша породы	01 01 02	Отвалы вскрыши будут использоваться для рекультивационных работ.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

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

№ п/п	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
1	-	-	-	-	-	-	нет

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

Территория участка	Выбросы пыли при автотранспортных работах	6001	44° 53 0,13'' сш 78° 41,08'' вд	Пыль неорганическая 20-70%	Земляные работы
Территория участка	Вскрышные работы и хранение в отвале	6002	44° 53 0,13'' сш 78° 41,08'' вд	Пыль неорганическая 20-70%	Земляные работы
Территория участка	Пост выемочно-погрузочных работ	6003	44° 53 0,13'' сш 78° 41,08'' вд	Пыль неорганическая 20-70%	Земляные работы

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
нет	-	-	-	-	-

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
нет				

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
нет	-	-	-	-	-

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Нет	-	-	-	-	-

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора	Наименование	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на	Периодичность	Метод анализа
--------------	--------------	--	---------------	---------------

проб	контролируемого вещества	килограмм (мг/кг)		
1	2	3	4	5
нет	-	-	-	-

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Территория участка	Раз в месяц. Визуальное наблюдение за состоянием обеспыливание дорог.

ВВЕДЕНИЕ

Карьер по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1», расположен в Ескельдинском районе Алматинской области.

Площадь участка «Каратал - 1» 4,7 га и ограничена следующими географическими координатами.

№№ точек	С.Ш.	В.Д.
1	2	3
1	44° 53' 13"	78° 41' 08"
2	44° 53' 16"	78° 41' 09"
3	44° 53' 06"	78° 41' 38"
4	44° 53' 05"	78° 41' 37"
Центр ГО	44° 53' 10"	78° 41' 20"

Город Текели расположен на расстоянии 1,4 км в восточном направлении от территории карьера. Ближайший населенный пункт находится на расстоянии 680м от территории карьера в северном направлении, через р. Каратал (с. Каратальск). Ближайший водный источник р. Каратал расположена на расстоянии 270м в северном направлении от территории карьера

В соответствии со статьями 185 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400--VI ЗРК, предприятия, организации и другие хозяйствующие субъекты обязаны вести производственный экологический контроль (ПЭК).

Целью производственного экологического контроля является:

- 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.

ПЭК позволяет осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач, возникающих в результате деятельности Компании.

Анализ производственной деятельности Компании и прогнозирование условий загрязнения позволили определить список:

- компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;
- установить точки и посты наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды;
- контролируемые показатели, характеризующие состояние компонентов окружающей среды;
- периодичность мониторинговых наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Контролируется состояние основных компонентов окружающей среды:

- атмосферного воздуха;
- водных ресурсов.

Осуществление производственного экологического контроля объектов Компании позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- подтвердить (или опровергнуть) оценку и прогноз антропогенных изменений состояния компонентов природной среды;
- совместно с мероприятиями по осуществлению экологического контроля определить соответствие осуществляемой деятельности нормам и требованиям Республики Казахстан;
- войти составной частью в систему государственного экологического мониторинга, обеспечивающего оценку и прогноз состояния экосистемы в региональном разрезе.

Основные нормативно - законодательные документы, регламентирующие проведение производственного экологического контроля

Программа производственного экологического контроля разработана в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан, в том числе:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Кодекс регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.
 - Статья 183 «Порядок проведения производственного экологического контроля» определяет обязанность физических и юридических лиц, осуществляющих специальное природопользование, осуществлять производственный экологический контроль с целью получения 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.
 - Статья 184, 185 «Права и обязанности оператора объекта при проведении производственного экологического контроля» оговаривает, что производственный экологический контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем.
 - Статья 186 «Виды и организация проведения производственного мониторинга» рассмотрены виды производственного мониторинга, порядок его ведения.
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года N 481-II дает определение водного фонда, водных объектов и водных ресурсов.
 - Статья 72 «Обязанности водопользователей» обязует водопользователей выполнять обязанности, предусмотренные законами Республики Казахстан в области использования и охраны водного фонда.
 - Статья 112 «Охрана водных объектов» Пункт 3 определяет необходимость проведения контроля за использованием и охраной водных объектов.

В соответствии с требованиями перечисленных документов, настоящая Программа устанавливает общие требования к ведению производственного экологического контроля состояния компонентов окружающей среды в процессе работы производства ТОО «Болашак БСЕ».

3. Других законодательных актов Республики Казахстан.

4. Действующих в РК нормативных документов:

- «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», РНД 03.3.0.4.01-96;

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96;
- Классификатор отходов. Утвержден Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 06 августа 2021 года №314;
- «Предельное содержание токсичных соединений в промышленных отходах, обуславливающие отнесение этих отходов к категориям по токсичности», СН 3170-84, М.: Минздрав СССР. 1984 г.;
- Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89;
- Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.
- ГОСТ 17.1.3.07. -8 2. «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков».
- ГОСТ 17.1.5.04.-84. «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия».
- ГОСТ 17.1.5.05 - 85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».
- ГОСТ 17.4.4.02 - 84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа».
- ГОСТ 17.4.2.01. - 81 «Охрана природы. Почвы. Показатели, подлежащие контролю».
- ГОСТ 17.4.3.06. - 86 «Охрана природы. Устойчивость почв к загрязнению».
- ГОСТ 17.4.3.01 - 83 «Охрана природы. Расположение пробных площадок».
- ГОСТ 17.2.4.02. - 81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ в воздухе населенных мест».
- «Методические указания по оценке степени опасности загрязнения почвы химическими веществами», Минздрав РК, 13.01.006.97;
- «Научно-методические указания по мониторингу земель РК», Минсельхоз РК, Алматы. 1993 г.;
- Санитарные правила «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 № ҚР ДСМ-2.
- Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складированных под открытым небом продуктов и материалов. РНД 03.3.0.4.01-95. Утв. Министерством экологии и биоресурсов РК 19.01.95.-Алматы, 1995,с. 25.

При разработке Программы производственного контроля был использован проект «Нормативов допустимых эмиссий» для Карьер по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1», расположен в Ескельдинском районе Алматинской области разработанный ТОО НПЦ «Экология» в 2022году.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Карьер по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1», расположен в Ескельдинском районе Алматинской области. Площадь участка «Каратал - 1» 4,7 га.

Общее количество сотрудников на карьере составляет- 2 человека. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки.

Годовой объем добычи составляет 10 000м³. Объем вскрыши составляет 500м³/год.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение карьера ПГС «Каратал – 1» будет обеспечиваться привозной бутылированной питьевой водой, которая будет доставляться из близлежащих поселков в объеме 20 л в сутки на одного работающего по нормам расхода воды в жилых, общественных и производственных зданиях, принятым в практике расчетов потребления хозяйственно-питьевых вод. По химическому составу и органолептическим свойствам вода соответствует Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам по хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования.

Вода используется на хозяйственно - бытовые нужд. В связи с немногочисленным количество работающих на карьерах, строительство и установка туалетов не предусматривается. Справление естественных надобностей производится в биотуалетах, расположенных в непосредственной близости от ведения добычных работ.

Теплоснабжение

Теплоснабжение не предусматривается.

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено от существующих сетей электропередач.

3. ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА РАБОТ

В соответствии с Главой 13 Ст. 184 Экологического Кодекса физические юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право осуществлять производственный экологический контроль в объеме, минимально необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан:

- 1) разрабатывать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и документировать результаты.

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются:

- операционный мониторинг;
- мониторинг эмиссий в окружающую среду;
- мониторинг воздействия

Основная цель производственного контроля - обеспечить предприятие достоверной информацией о его воздействии на компоненты природной среды.

- проведения производственного мониторинга за состоянием компонентов природной среды (атмосферного воздуха, водных ресурсов);
- проведения отбора проб воздуха, воды, лабораторных исследований и обработки полученных результатов;
- составления необходимых документов по результатам проведенного мониторинга.

Основной целью ПЭК, является сбор достоверной информации о воздействии деятельности предприятия на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных) ситуаций.

Производственный экологический контроль будет проводиться:

- в соответствии с требованиями законодательных и нормативных актов РК, предъявляемыми к работам по контролю компонентов окружающей среды;
- в режиме, обеспечивающем основу для дальнейшего совершенствования и подтверждающем действенность мер по снижению уровня загрязнения компонентов окружающей среды;
- в системе получения достаточно обоснованных данных для определения долговременных отрицательных воздействий, связанных с эксплуатацией угольного склада

Исходя из этой цели, предприятие, прежде всего, должно иметь представление

об особенностях природного комплекса региона, в котором оно работает (климатических особенностях, геологических, гидрогеологических, почвенно-растительных особенностях, животном мире региона). В то же время состояние природной среды зависит от производственной деятельности промышленных объектов, объемах выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, образования и размещения отходов производства и потребления.

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

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника, для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием загрязнения компонентов окружающей среды на границе СЗЗ, определение зон активного загрязнения под влиянием хозяйственной деятельности природопользователя.

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

В соответствии с требованиями п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

1) когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;

2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;

3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Объектами экологического исследования и анализа являются:

Источники загрязнения окружающей среды

Источники выбросов ВВ в атмосферный воздух на 2022 - 2031г.г..

- *Источник-6001* – Выбросы пыли при автотранспортных работах;
- *Источник-6002* – Вскрышные работы и хранение в отвале;
- *Источник-6003* – Пост выемочно-погрузочных работ;
- *Источник-6004* – Газовые выбросы от спецтехники.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 7 наименований (оксид азота, пыль неорганическая(2908), диоксид азота, сернистый ангидрид, оксид углерода, сажа, углеводород C12-C19) и 1 группа суммации диоксид азота + сернистый ангидрид.

Для решения поставленных задач необходимы экологические исследования, содержащие подготовительный период, полевые и лабораторно-аналитические работы, камеральную обработку материалов.

Подготовительный период включает в себя изучение фондовых материалов по району работ, технологическую цикла производства, предварительное районирование территории по степени природного и техногенного загрязнения ландшафтов. Это позволит определить точки, схему, и порядок отбора проб, их количество по каждому объекту изучения. Полевые работы включают отбор образцов компонентов окружающей среды. Лабораторно-аналитические работы выполняются частично в полевых условиях при использовании газоанализаторов и в стационарных лабораторных условиях. Камеральные работы включают камеральную обработку полученных результатов анализов отобранных образцов и составление Технического отчета по результатам производственного экологического контроля.

Методы и средства контроля

Контроль проводится расчетным методом, периодичность контроля выбросов

вредных веществ проводится согласно утвержденному Плану- графику.

Методики, используемые при проведении контроля расчетным методом:

1. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317. Настоящий приказ вводится в действие с 1 июля 2021 года.
2. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.05-2004
4. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-0;
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение № 14 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.

Результаты анализа оформляются в виде отчетов по производственному мониторингу.

Данные о результатах контроля сообщаются в Уполномоченный орган по охране окружающей среды. Сообщения производятся в установленные сроки и по утвержденным формам.

4. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

4.1 Природно-климатическая характеристика района расположения промышленной площадки

Наиболее холодным месяцем является январь, теплым – июль. Район расположения объекта строительства характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением. в центральной части Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юго-восточного региона.

Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, мягкая, малоснежная.

Территория района, в геоморфологическом отношении, принадлежит горам Джунгарского Алатау и Балхаш-Алакульской полупустынной впадине.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу представлены в табл. 4.1.

Метеорологические характеристики

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-3.4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	2.0
СВ	19.0
В	29.0
ЮВ	18.0
Ю	8.0
ЮЗ	13.0
З	10.0
СЗ	1.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.1

4.1.1 Растительность и животный мир

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Растительный мир в районе представлен растениями характерными для данного региона лесопосадки, почвами I и II группы лесопригодности.

Основной фон растительности создают полынно-эфемеровые и полынно-солянковые ассоциации с преобладанием полыни белоземельной и тонкорасеченной, наряду с которыми встречаются эфемеры (костры, ячмень, мортук, эгилопс, бобовые и др.), эфемероиды (мятлик луговичный, осочка) и некоторые колючие травы: кузиния, колючелистник с проективным покрытием до 30%.

Значительную часть площади занимает типчаково-злаковая растительное, представленная типчака бороздчатого, ковыля-волосатика, овсеца пустынного, полыни Лессинга, пиретрума пучкового, мятлика степного, тимофеевки степной.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается.

Редких, исчезающих и занесённых в Красную Книгу видов растений в районе проведения поисковых работ нет.

Согласно зоогеографическому районированию территория расположения объекта относится к Центрально-азиатской подобласти, Нагорно-Азиатской провинции.

Для территории расположения характерны, как представители пустынной, так и степной зоны.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми.

В зоне влияния производства возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с технологически-освоенной территорией участка.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

4.2.Методика и техника разведочных работ

Общее количество сотрудников на карьере составляет- 2 человека. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки. Сроки проведения работ – 2022-2030гг.. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки.

Годовой объем добычи составляет 10 000м³. Объем вскрыши составляет 500м³/год.

Разработка месторождения осуществляется высокомеханизированным карьером в один горизонтальный уступ 6м.

Площадь месторождения свободна от каких-либо насаждений, строений и коммуникаций, однако значительно загрязнена строительным мусором, разрушенными фундаментами ранее существовавших здесь строений. Земли не используются в сельском хозяйстве. Площадь месторождения ПГС «Каратал-1», ограниченная в плане рамкой Горного отвода, расположена на первой надпойменной террасе левого борта реки Каратал на склоне западной экспозиции Джунгарского Алатау.

Порядок ведения горных работ

- вскрытие и разработка месторождения ПГС «Каратал-1» производится одним открытым

карьером;

- снятие и перемещение пород вскрыши в породный отвал;
- выемка горной массы ПГС экскаватором и погрузчиком;
- транспортировка ПГС.

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

- бульдозер типа Т-170;
- Экскаватор СШ230 (1,0м³);
- автомашина КАМАЗ (10,0-20,0тн.)

Специальных производственных объектов при разработке месторождения не нет.

Полезное ископаемое представлено песчано-валунно-гравийными отложениями, по разработке относящимся к IV категории. Залегание горизонтальное. Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем, средняя по месторождению 0,27м. - Коэффициент вскрыши- 0,05. Прослои и линзы пород внутренней вскрыши отсутствуют. Горно-геологические условия благоприятны для создания на базе месторождения высокомеханизированного карьера, с добычей полезного ископаемого открытым способом.

Полезное ископаемое не подвержено самовозгоранию и не пневмокониозоопасно.

Полезная толща месторождения не содержит в своем составе вредных, ядовитых или радиоактивных веществ, поэтому основными источниками загрязнения окружающей среды при отработке месторождения являются работающие машины и механизмы, также пыль, образующаяся при добыче, транспортировке и переработке сырья. Кроме этого будет происходить сдувание пыли с бортов и дна карьера.

ОТХОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Образования, установка	Наименование отходов	Объем образования, т/год			Физико-химические свойства	Класс опасности (индекс)	Классификационный код	Объект размещения или переработки
		т/год	м³/год	шт				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ремонт, техническое обслуживание и демонтаж	Промасленная ветошь	2022-2031гг.-0,0127т/г	-	-	Пожаро-пасны, в воде растворимы	III (третий)	15 02 02*	Временное размещение на специально отведенной площадке, по мере накопления на утилизацию
Образуются в цехах, производственных и в бытовых помещениях	Отходы, образующего от рабочего персонала	2022-2031гг.-0,064т/г	-	-	Пожаро-взрывобезопасны, в воде растворимы	V (пятый)	20 03 01	Временное размещение на специально отведенной площадки в контейнерах, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО -
Вскрыша породы	Вскрыша породы	2022-2031гг.-1300т/г			Пожаро-взрывобезопасны, в воде растворимы	IV (четвертый)	01 01 02	Отвалы вскрыши будут использоваться для рекультивационных работ.

Количество отходов и способы их переработки на 2022-2031гг..

№ п/п	Наименование отхода	Объем образования, т/год									Остаток на предприятии			Сдаются в специальные пункты					Реализация населению			Сдача на полигон ТБО т/год		
		т/год			м³ /год	шт	т/год	м³ /год	шт	т/год	м³ /год	шт	т/год	м³ /год	шт	т/год	м³ /год	шт.						
	2	3	4	5					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
1	Промасленная ветошь	0,0127	—	—					—	—	—	0,0127	—	—	—	—	—	—	—	—				
2	ТБО	0,064	-	—					—	—	—	0,064	—	—	—	—	—	0,064	-	—				
3	Вскрыша породы	1300																						
	ИТОГО	1300,0767										0,0767						0,064	-	-				

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Общие положения

Программой устанавливаются обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

Производственный экологический контроль представляет собой комплексную систему наблюдений, результаты которых должны:

- подтвердить (или опровергнуть) оценку и прогноз антропогенных изменений состояния компонентов природной среды;
- совместно с мероприятиями по осуществлению экологического контроля определить соответствие осуществляемой деятельности нормам и требованиям Республики Казахстан;
- войти составной частью в систему государственного экологического мониторинга, обеспечивающего оценку и прогноз состояния экосистемы в региональном разрезе.

Направленность прогноза и его методическое обеспечение в значительной мере должны определять структуру и состав наблюдений.

Цель экологического мониторинга в целом заключается в создании информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач.

Возможность получить как можно быстрее необходимую информацию о состоянии природной среды в целях скорейшего реагирования и устранения негативных последствий делает экологический мониторинг универсальным средством для решения широкого спектра прикладных экологических вопросов.

Настоящая Программа производственного контроля окружающей среды, карьера по добыче ПГС на месторождении «Каратап - 1», разработана в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан, в том числе:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г.;
- Водного кодекса Республики Казахстан, который дает определение водного фонда. Статья 112 «Мониторинг вод» устанавливает требования к организации системы наблюдений за состоянием вод, своевременному выявлению изменений, предупреждению и устранению негативных процессов.
- Постановления Правительства Республики Казахстан № 235 (1997г.) «Об утверждении положения о порядке осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель», регламентирующего порядок осуществления государственного контроля за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель в Республике Казахстан.
- Постановления Правительства Республики Казахстан от 17 сентября 1997 г. № 1347 «Об утверждении порядка ведения мониторинга земель в Республике Казахстан». Данное постановление определяет объекты мониторинга земель, его структуру и содержание, порядок ведения и использования информации.

В соответствии с требованиями перечисленных документов, настоящая Программа устанавливает общие требования к производственному контролю за состоянием компонентов окружающей среды в процессе проводимой работы.

Программа определяет:

1. Программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Перечень природных компонентов, за которыми предполагается вести наблюдение: атмосферный воздух, контролируемый в пределах санитарно-защитной зоны предприятия.

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса)

Операционный мониторинг (или мониторинг соблюдения производственного процесса) - это наблюдение за соблюдением технологического регламента производства осуществляется экологической службой самого предприятия.

Производственная деятельность предприятия осуществляется в соответствии с проектной документацией, прошедшей государственную экологическую экспертизу. На предприятии производится контроль соблюдения технологического регламента производственного процесса по объемам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, размещения отходов основного и вспомогательных производств. Контролируется выполнение условий Разрешения на природопользование в части лимитов на загрязнение; ежеквартально оформляется и представляется в МПР и ООС информация об объемах загрязнения по объектам предприятия

№ п/п	Основные направления мониторинга	Срок исполнения	Исполнитель
Атмосферный воздух			
1.	Аналитический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу по фактическим данным	Ежеквартально	Инженер по охране окружающей среды
2.	Сдача расчетов объемов выбросов вредных веществ по факту в налоговую инспекцию	Ежеквартально	Инженер по охране окружающей среды
3.	Оформление и сдача отчета по форме 2 ТП (воздух) годовая	До 10 апреля.	Инженер по охране окружающей среды
5.	Оформление и сдача отчета по форме 4 ОС полугодовая, годовая	До 15 апреля.	Инженер по охране окружающей среды
Отходы производства и потребления			
6.	Своевременное заключение договоров по вывозу бытовых отходов	Ежегодно	Специалист администрации

Организация внутренних проверок

В соответствии со статьей 186 Экологического Кодекса Природопользователь обязан принять меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического

законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Обязанности проведения внутренних проверок на предприятии возложены на инженера - эколога.

Ежеквартально производится сбор исходных фактических данных для проведения аналитического расчета выбросов вредных веществ в атмосферу.

В ходе внутренних проверок контролируется:

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

План проведения производственного контроля на 2022- 2031 гг

Объекты контроля*	Виды контроля	Мероприятия	Сроки
ТОО «Болашак БСЕ» .			
ТОО «Болашак БСЕ» .	1. Охрана земельных ресурсов и утилизации отходов		
	-контроль за хранением и учетом ТБО и производственных отходов.	1.Установка спецконтейнеров для сбора ТБО и производственных отходов	По необходимости
	- своевременное заключение договоров по удалению производственных и бытовых отходов.	2. Недопущение складирования отходов в непредназначенных для этого местах	Ежесменное
		3.Накопление и хранение на территории предприятия не более трех месяцев	По истечению срока действия договоров
	2. Охрана атмосферного воздуха		
	— выполнение мероприятий по снижению выбросов в атмосферу	1.Расчетный метод	
	3. Охрана и рациональное использование водных ресурсов		
	4. Общие положения		
	- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля. - поддержание санитарного состояния промплощадки	-регулярная санация территории промплощадки -увлажнение территории в летний период -ограничение движения автотранспорта и спец.механизмов на территории	1 раз в месяц По необходимости

Инженер по охране окружающей среды должен осуществлять внутреннюю проверку и обязан:

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий

требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке составляется акт, на основании которого издается приказ об устранении нарушений, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица.

При обнаружении сверхнормативных выбросов, образовании отходов, а также при угрозе возникновения аварии либо чрезвычайной экологической ситуации начальник цеха, участка обязан немедленно путем телефонной, факсимильной связи или электронной почты информировать инженера-эколога и руководство предприятия. Далее в установленном законодательством порядке при подтверждении факта сверхнормативного образования и/или угрозы загрязнения ОС руководство сообщает в компетентные органы ООС.

Адресатами приема экологической информации являются уполномоченные органы:

- Министерство экологии, геологии и природных ресурсов (МЭГиПР);
- Департамент экологии МЭГиПР Алматинской области.
- Областное управление государственного санитарно - эпидемиологического надзора (ОУГСЭН);
- УПРиРП по Алматинской области

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности

Организационную ответственность за проведение производственного контроля несет главный инженер предприятия. Функциональную ответственность несут должностные лица, отвечающие за работу участков, где проводится производственный экологический контроль.

Протокол действий во внештатных ситуациях

Предприятие имеет перечень мероприятий технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение таких ситуаций. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на предприятии предпринимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

К данным ситуациям при производственной деятельности предприятия можно отнести ситуации, влекущие за собой аварийные эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду.

В этом случае на предприятии предусмотрен План ликвидации возможных аварийных ситуаций, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

По окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования площади, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории. С этой целью в процессе ликвидации аварии наблюдения за состоянием воздушного бассейна должны проводиться не менее чем раз в сутки. В том же режиме (один раз в сутки) проводится отбор проб почв и воды из наблюдательных скважин, попавших в зону влияния аварии. Отбор проб атмосферного воздуха, почв-грунтов и вод производится по общепринятым методикам.

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

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах департамент экологии, принять меры по ликвидации последствий аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды

(атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам), осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

После ликвидации аварийной ситуации вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга со сгущением точек наблюдений (отбора проб) в границах зоны влияния аварии. Данные наблюдения проводятся на протяжении цикла реабилитации территории, в том числе в течение года после её завершения.

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

Обобщение материалов в случае возникновения аварийной ситуации тем же формам отчетности, которые используются при нормальной эксплуатации предприятия.

Мониторинг эмиссий

Целью мониторинга эмиссий является:

- контроль нормативов предельно-допустимых концентраций.

Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02 - 78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными; предприятиями», организации и предприятия, для которых установлены нормативы ПДВ, должны организовать систему контроля за их наблюдением по графику.

Контроль над соблюдением нормативов ПДВ возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии. В соответствии с ГОСТом 17.2.3.02 - 78 контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами (на организованных источниках выбросов) или балансовым методом.

Для предприятия рекомендуется ведение производственного контроля над источниками загрязнения атмосферы, в состав которого должны входить:

- 1) первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- 2) отчетность о вредном воздействии на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями;
- 3) передача органам областного управления экологии информации о превышении установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух в результате аварийных ситуаций.

Производственный контроль над источниками загрязнения атмосферы осуществляется службой самого предприятия.

Для повышения достоверности контроля за соблюдением нормативов ПДВ, а также при невозможности применения прямых методов, могут быть использованы балансовые, технологические или другие методы контроля.

Периодичность контроля и контролируемые источники указаны в таблице 5.2.

Контроль за соблюдение нормативов ПДВ

Проектируемая площадка относится ко второй категории. Плановый контроль за выбросами в атмосферу осуществляется непосредственно расчетным методом.

Контроль производится согласно план-графику контроля при максимальной нагрузке.

Система контроля предусматривает определение количественных объемов выбросов ЗВ и их сопоставление с величинами ПДВ.

Для карьера по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ» рекомендуется ведение производственного контроля над источниками

загрязнения атмосферного воздуха, в состав которого должны входить:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- отчетность о вредном воздействии на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями;
- передача органом областного управления экологии о превышении установленных норм вредных воздействий на атмосферный воздух в результате аварийных ситуаций.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферного воздуха осуществляется службой самого предприятия.

На промышленной площадке карьера по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ» предлагаемые нормативы выбросов в атмосферу для загрязняющих веществ могут нормироваться как предельно-допустимые выбросы (ПДВ).

П л а н - г р а ф и к

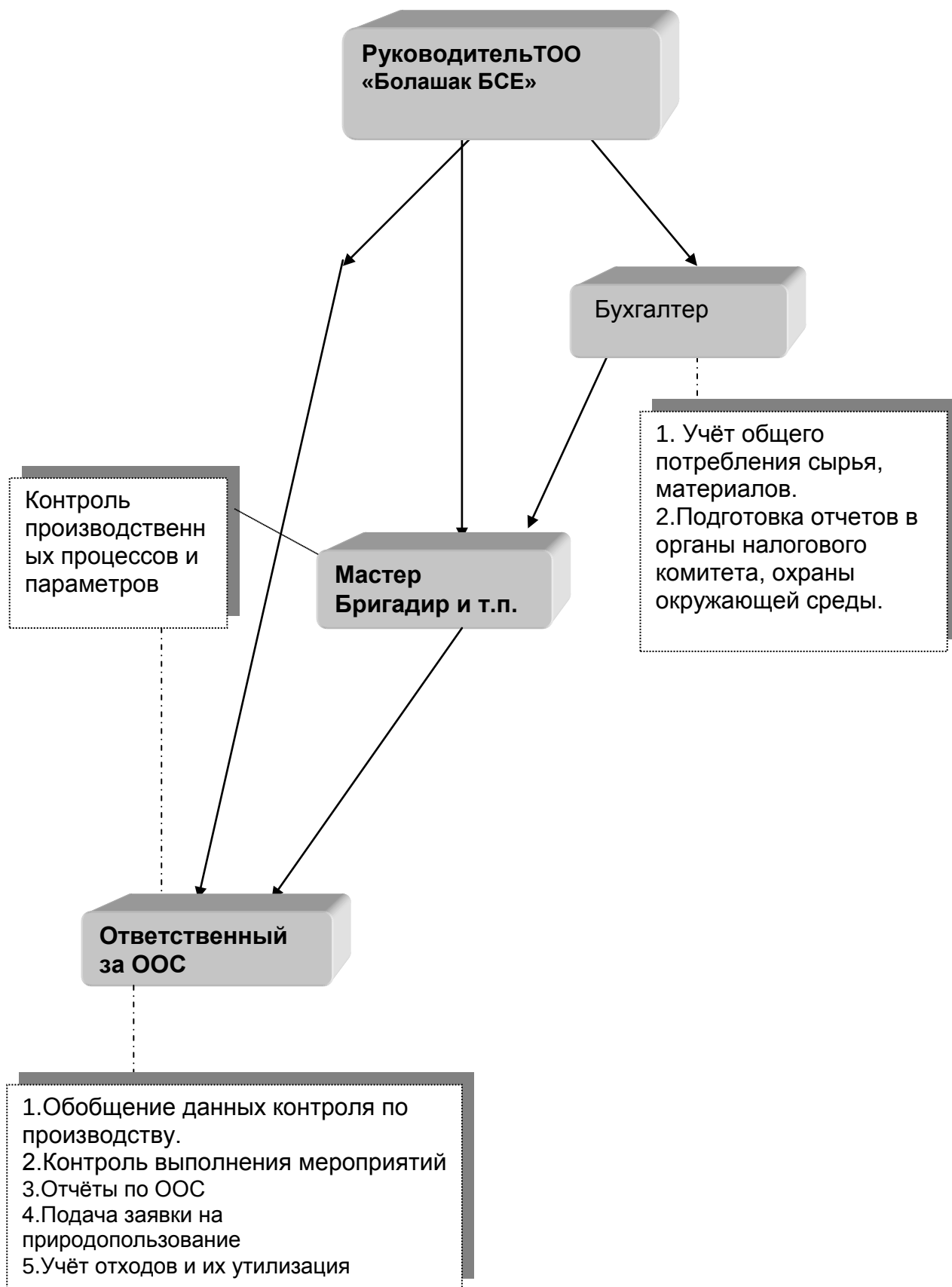
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Ескельдинский район, карьер ПГС "Каратал-1"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	территория участка	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 год		0.000526	1.315	Специалист в области оос	расчетный метод
6002	территория участка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в год		0.3165	791.25	Специалист в области оос	расчетный метод
6003	территория участка	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 год		0.933	2332.5	Специалист в области оос	расчетный метод

График

Функциональной структуры внутренней ответственности за проведение экологического контроля.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая что, объект является источником определенного воздействия на окружающую среду и, принимая во внимание требования природоохранного законодательства, настоящей работой предложена Программа производственного экологического контроля, включающая в себя организацию систематических измерений качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне воздействия объектов Компании.

Предложенная модель экологического мониторинга включает в себя:

- установление компонентов среды, наиболее подверженных воздействию на рассматриваемом временном отрезке;
- развитие сети экологических пунктов наблюдений в соответствии с планируемыми работами на объектах;
- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Выбор пространственной схемы пунктов мониторинга выполнялся с учетом необходимости контроля источников воздействия на природную среду.

Выбор контролируемых показателей покомпонентных наблюдений произведен на основе нормативных требований, анализа ранее проведенных фоновых и мониторинговых работ, рекомендаций специальных экологических проектов – РООС, нормативов ПДВ.

Периодичность наблюдений определяется состоянием и подвижностью компонентов окружающей среды.

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

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