

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «VOEX COMMERCE»

Куаналиев А.А.



марта 2024 года

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
для добычи медных руд месторождения  
Байское, расположенного в Каркаралинском  
районе Карагандинской области**

Исполнитель:  
ТОО «АЛАИТ»



Самеков Р.С.

2024 г.



## Введение

В соответствии со статьей 182 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан», операторы объектов I и II категорий 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.

Программа производственного экологического контроля, разработан в соответствии п. 8 главы 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (далее - Правила).



Приложение 1  
к Правилам разработки  
программы производственного  
экологического контроля  
объектов I и II категорий,  
ведения внутреннего учета,  
формирования и представления  
периодических отчетов  
по результатам производственного  
экологического контроля  
Форма

### Программа производственного экологического контроля объектов I категории

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
Месторождение Байское	354861200	Карагандинская область, Каркаралинский район, Кайнарбулакский с.о. Географические координаты угловых точек горного отвода: 1. 49°12'01.51" С.Ш., 75°42'57.55" В.Д;	100140013213	7299	1. Снятие и перемещение почвенно-растительного слоя в бурты; 2. Снятие и перемещение вскрышной породы в бурты; 3. Погрузка и транспортировка ПРС и вскрышной породы в склады хранения; 4. Предварительной рыхление буровзрывным способом;	ТОО «VOEX COMMERCE» Карагандинская область, Караганда г.а., г.Караганда, р.а. им. Казыбек Би, район им.Казыбек Би, улица Ермакова, строение 33/1. БИН 100140013213	Категория объекта – I; Мощность месторождения – 863,9 тыс м <sup>3</sup> горной массы



		2. 49°12'01.51" С.Ш., 75°39'00.00" В.Д; 3. 49°14'00.00" С.Ш., 75°39'00.00" В.Д; 4. 49°13'08.00" С.Ш., 75°41'44.00" В.Д; 5. 49°12'21.40" С.Ш., 75°42'57.55" В.Д.			5. Выемочно-погрузочные работы П/И экскаватором; 6. Транспортировка П/И в ДСК; 7. Планировочные работы; 8. Орошения пылящих поверхностей.		
--	--	--	--	--	--	--	--

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	ТБО на территории промплощадки хранится не более 6 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Вскрыша	№ 01 01 02	Снятие и перемещение вскрышной породы во внешний отвал вскрыши
Загрязненная упаковочная тара из-под взрывчатых веществ	№16 01 99	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Загрязненная тара из-под масел	№13 08 99*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Отработанные автошины	№16 01 03*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Отработанные моторные масла	№13 02 06*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Промасленная ветошь	№15 02 02*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Отработанные фильтры	№16 01 07*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.



Отработанные аккумуляторы	№16 06 01*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.
Лом черных металлов	№19 12 02*	Отход хранится не более 3 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	17
2	Организованных, из них:	-
	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:	-
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	17

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
-	-	-	-	-	-	-

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
Карьер	ДЭС для ЗИФ-650	6001	<p>Карагандинская область, Каркаралинский район, Кайнарбулакский с.о. Географические координаты угловых точек горного отвода: 1. 49°12'01.51" С.Ш., 75°42'57.55" В.Д; 2. 49°12'01.51" С.Ш., 75°39'00.00" В.Д; 3. 49°14'00.00" С.Ш., 75°39'00.00" В.Д; 4. 49°13'08.00" С.Ш., 75°41'44.00" В.Д; 5. 49°12'21.40" С.Ш., 75°42'57.55" В.Д.</p>	<p>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4); Азот (II) оксид (Азота оксид) (6); Углерод (Сажа, Углерод черный) (583); Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516); Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584); Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474); Формальдегид (Метаналь) (609); Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10).</p>	Д/т
Карьер	Разведка ТПИ	6002		<p>Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%</p>	Д/т
Карьер	ДЭС для энергоснабжения/освещения	6003		<p>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4); Азот (II) оксид (Азота оксид) (6); Углерод (Сажа, Углерод черный) (583); Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516); Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584); Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474); Формальдегид (Метаналь) (609); Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в</p>	Д/т



				пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10).	
Карьер	Снятие ПРС	6004		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Погрузка ПРС	6005		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Транспортировка ПРС	6006		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Буровые работы для взрывных работ	6019		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Взрывные работы вскрышных пород	6007		Азот оксид, азот диоксид, углерод оксид, Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Выемочно-погрузочные работы вскрыши	6008		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Транспортировка вскрыши в отвал	6009		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Взрывные породы руды	6010		Азот оксид, азот диоксид, углерод оксид, Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Выемочно-погрузочные работы руды	6011		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Карьер	Транспортировка руды	6012		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Склады хранения	Склад ПРС №1	6013		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Склады хранения	Склад ПРС №2	6014		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Склады хранения	Склад ПРС №3	6015		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Склады хранения	Отвал вскрыши	6016		Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	Д/т
Склады хранения	Заправка техники Д/т	6017		Алканы С12-19, сероводород	Д/т



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
-	-	-	-	-	-

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
№1 (пруд-испаритель)	49°12'42.59"С.Ш. 75°40'57.65"В.Д.	1. Хлор; 2. Сульфат; 3. Гидрокарботан; 4. Триоксид углерода; 5. Селитра; 6. Азот диоксид; 7. Натрий +Калий; 8. Кальций; 9. Магний; 10. Железо;	Ежеквартально с 2027 г.	Инструментальны (физико-химический метод анализа) Метод отбора проб по ГОСТ-31862-2012

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
№1 (Север) №2 (Восток) №3 (Юг) №4 (Запад)	Пыль неорганическая, двуокиси кремния 70-20% и менее 20%	Ежеквартально	1 раз/сутки	Аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, МВИ-4215-007-56591409-2009

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте



№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм <sup>3</sup> )	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Мониторинг поверхностных вод не предусматривается в связи удаленностью разрабатываемого карьера от ближайшего водного объекта					
Мониторинг подземных вод с 2027 г.					
1	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	1. Хлор;	17	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
2	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	2. Сульфат;	67	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
3	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	3. Гидрокарбонат;	98	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
4	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	4. Триоксид углерода;	3	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
5	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	5. Селитра;	2,5	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
6	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	6. Азот диоксид;	0,5	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
7	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	7. Натрий +Калий;	20	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
8	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	8. Кальций;	36	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
9	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	9. Магний;	9	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа
10	№1 (вскрытая часть водоносного горизонта)	10. Железо;	0,3	Ежеквартально	Инструментальный, физико-химический метод анализа

Для мониторинга грунтовых вод предусмотрено, в соответствии с требованиями СН РК В. 2-15-2000, установка контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) в количестве 4 штук, т. е. по 1 штуке с каждой стороны. Отбор воды на анализ необходимо производить не реже 1 раза в месяц.

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



Место заправки техники, место попадания ГСМ	Сероводород	0,4	Ежеквартально	Инструментальный. ГОСТ 17.4.4.02-2017
Место заправки техники, место попадания ГСМ	бенз(а)пирен	0,02	Ежеквартально	Инструментальный. ГОСТ 17.4.4.02-2017
Место заправки техники, место попадания ГСМ	ксилолы (орто-, мета-, пара)	0,3	Ежеквартально	Инструментальный. ГОСТ 17.4.4.02-2017

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Карьер	Ежеквартально
2	Склад ПРС	Ежеквартально
3	Склад вскрыши	Ежеквартально
4	Склад руды	Ежеквартально
5	ДСК	Ежеквартально
6	Пруд-накопитель	Ежеквартально

\*\*Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

\*\*\*Внутренние проверки проводятся специалистами, в функции которого входят вопросы охраны окружающей среды и осуществление производственного экологического контроля, а также службами охраны окружающей среды, на которых возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля. Контроль осуществляется в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан.



## Организация внутренних проверок

Согласно статье 189 Экологического, кодекса РК оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

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 24.06.2021 г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению производственного контроля на опасном производственном объекте» и приказом №250 от 14.07.2021 г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению производственного контроля на опасном производственном объекте», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки.

Специалист по охраны окружающей среды (эколог) при выявлении нарушений технологии и нарушении требований природоохранного законодательства выдают предписания по устранению нарушений в письменном виде путем записи в журналы трехступенчатого контроля. После устранения нарушений руководитель объекта в этом журнале 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.

Внутренняя проверка организуется и проводится на основании годового плана-графика с целью проверки организации работы и состояния охраны окружающей среды на производственных объектах, деятельности руководителей производственных объектов и в части создания и обеспечения безопасных условий и организации работ по охране окружающей среды, выявления нарушений



экологического законодательства, норм и правил по охране окружающей среды, принятия мер по устранению выявленных нарушений и исключению возможности их повторения.

### **Организационная и функциональная структура внутренней ответственности**

Ответственность за проведение производственного экологического контроля в соответствие с программой производственного экологического контроля, проведение систематического анализа результатов производственного экологического контроля, их соответствия заданным параметрам предусмотрена должностными инструкциями и возлагается на экологов управления.

Производственный мониторинг проводится на объектах управления ежеквартально. После проведения замеров, отборов проб работниками подрядной организации осуществляется обработка результатов измерений, составление отчета и передача его в управление для учета и представления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Согласно Правил 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 № 25 0, отчет по результатам производственного экологического контроля представляется в электронной форме ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга. В соответствии со статьей 325 Кодекса РК об административных правонарушениях нарушение требований проведения производственного экологического контроля влечет штраф на физических лиц в размере двадцати пяти, на должностных лиц, субъектов малого предпринимательства - в размере шестидесяти, на субъектов среднего предпринимательства - в размере ста, на субъектов крупного предпринимательства - в размере двухсот месячных расчетных показателей.

### **Действия в нештатных ситуациях**

В ТОО «VOEXX COMMERCE» разработан и утвержден планы ликвидации аварии (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 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 фиксации 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 платежи в фонд охраны природы. 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 окончании 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.