

**УД АО «АрселорМиттал Темиртау»  
шахта имени Тусупа Кузембаева**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
шахты им. Т.Кузембаева  
УД АО «АрселорМиттал Темиртау»  
С.П. Потемкин  
«14» 01 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
ДЛЯ ШАХТЫ ИМ. Т.КУЗЕМБАЕВА  
УД АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ»  
НА ПЕРИОД 2022-2030 ГОДЫ**

**КАРАГАНДА, 2022 г.**

## АННОТАЦИЯ

Настоящая «Программа производственного экологического контроля для шахты им. Т.Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» (далее - Программа) разработана в рамках реализации «Экологического Кодекса Республики Казахстан», Нур-Султан, Акорда, 2 января 2021 года.

В соответствии с главой 13 Экологического Кодекса РК Программа содержит 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.

Результатом проведения производственного контроля будет являться «Отчет по результатам производственного контроля», включающий в себя итоги производственного мониторинга.

Периодичность сдачи отчета о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ .....	2
ВВЕДЕНИЕ .....	4
ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ....	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....	6
2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	7
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ .....	9
4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ .....	9
5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ .....	10
6. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ.....	16
7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД .....	177
8. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	17
9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ .....	199
10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ.....	19
11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	23
12. РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ.....	23
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	25
ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	27

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая «Программа производственного экологического контроля для шахты им. Т.Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» разработана на 2022-2030 гг. при условии сохранения основных параметров производства и перечня основных выбрасываемых веществ и соответственно началу выполнения физических объемов работ.

При изменении технологического процесса и соответственно пересмотре нормативов эмиссий в окружающую среду данная Программа должна быть переработана с учетом новых нормативов.

Целями производственного экологического контроля являются:

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

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля будет осуществляться на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

## **ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Настоящая «Программа производственного экологического контроля для шахты им. Т.Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» составляется на основании Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса РК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Согласно п. 1 ст. 183 Экологического Кодекса РК Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

При изменении технологического процесса и соответственно пересмотре нормативов эмиссий в окружающую среду данная Программа должна быть переработана с учетом новых нормативов.

Ранее были получены Заключение государственной экологической экспертизы:

1. Заключение государственной экологической экспертизы на проект Оценка воздействия на окружающую среду к плану горных работ по разработке запасов угля на шахте им. Т. Кузембаева Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» на период до 2042 г.
2. Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ57VCZ00872656 от 13.04.2021г., срок действия с 13.04.2021г. по 31.12.2030г. (ОВОС).

В связи с вышесказанным разработана Программа производственного экологического контроля для шахты им. Т.Кузембаева АО «АрселорМиттал Темиртау» на 2022-2030 гг.

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Таблица 1

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
Шахта им. Т.Кузембаева Угольный Департамент АО «АрселорМиттал Темиртау»	352200000	101203, г. Сарань, шахта им. Т. Кузембаева промышленная зона  Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	951 140 000 042	05102	добыча угля подземным способом	KZ60601037100 0003219, БИК: HSBKKZKX, в АО «Народный Банк Казахстана».	I категория, 1,255-1,6 млн. тонн угля в год

## 2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Таблица 2.

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Вмещающая шахтная порода	10102	Частично используется для рекультивации зоны №1, остальная часть захоранивается в породном отвале, расположенном на месте площадки рекультивации зоны №2.
Золошлак	100101	Частично используется для производства шлакоблоков в количестве – 60 тонн/год, еще одна часть используется для подсыпки подъездных дорог. Остальная часть захоранивается в породном отвале, расположенном на месте площадки рекультивации зоны №2.
Лом черных металлов и металлическая стружка	160117	По мере накопления передается на переработку в СД АО «АрселорМиттал Темиртау».
Лом цветных металлов	160118	По мере накопления передается на переработку в СД АО «АрселорМиттал Темиртау».
Огарки сварочных электродов	120113	По мере накопления передается на переработку в СД АО «АрселорМиттал Темиртау» либо спец.организации согласно договору.
Лом абразивных изделий	120121	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Пыль абразивно-металлическая	120102	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные масла	130208	Частично используется для обтирки оборудования, остальная часть передается спец.организации согласно договору.
Промасленная ветошь	150202	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные аккумуляторы никель-кадмиевые	160602	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные аккумуляторы никель-железные	160799	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные аккумуляторы свинцовые	160610	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные аккумуляторы (другие)	160605	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные фильтры воздушные	160122	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные фильтры топливные	160122	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.

Отработанные фильтры масляные	160107	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные шины	160103	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанные ртутьсодержащие лампы	200121	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отходы резинотехнических изделий	160199	В полном объеме используются на нужды предприятия.
Отходы эксплуатации офисной и электронной техники	160214	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Строительные отходы	170904	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Тара из под лакокрасочных материалов	080199	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отходы медпункта	180104	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Твердые бытовые отходы	200301	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Пищевые отходы	200125	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Опилки древесные, содержащие нефтепродукты	200137	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Пыль аспирационная	100199	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Смет с территории предприятия	200303	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отходы деревообработки	030105	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отходы растениеводства	020103	По мере накопления часть отходов - скошенная трава и опавшие листья - используются на собственных территориях в качестве естественного органического удобрения (компост, в количестве 1,5 тонн), а оставшаяся часть - ветки деревьев и кустарников - передаются сторонней организации по договору.
Отработанные шахтные самоспасатели	200399	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Вышедшая из употребления спецодежда и спецобувь	200110	Частично используется в качестве обтирочной ветоши, остальная часть передается спец.организации согласно договору.
Отработанные шахтные светильники	160605	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отходы упаковочных материалов	150101	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.

Песок, содержащий нефтепродукты	170507	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Нефтешлам при зачистке резервуаров	160799	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.
Отработанное дизельное топливо	130701	По мере накопления передается спец.организации согласно договору.

### 3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

Таблица 3.

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	37
2	Организованных, из них:	7
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	4
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	4
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
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	3
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	30

### 4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

Таблица 4.

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
Котельная шахты им. Т.Кузембаева	35000 т/год (потребление угля)	Котлоагрегаты КВ-11,6/150 теплоснабжение	1011	Широта: 49°82'48.96' Долгота: 73°01'65.28'	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	2 раза в год (1 и 4 квартал)
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					Углерод оксид (Окись)	

					углерода, Угарный газ)	
					Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		Котлоагрегаты КВ-11,6/150 теплоснабжени е	1012	Широта: 49°82'48.96' ' Долгота: 73°01'65.28' ,	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	2 раза в год (1 и 4 квартал)
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Технологи ческий комплекс		АС-1	1001	Широта: 49°82'48.96' ' Долгота: 73°01'65.28' ,	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год (1 и 4 квартал)
Технологи ческий комплекс		АС-2	1002	Широта: 49°82'48.96' ' Долгота: 73°01'65.28' ,	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2 раза в год (1 и 4 квартал)

**5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ  
ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ  
МЕТОДОМ**

Таблица 5.

Наименование площадки	Источник выброса	Местополож ение (географичес	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляе мого
--------------------------	------------------	------------------------------------	---	--------------------------

			кие координаты)		сырья/ материал а (название )
	наименовани е	номер			
Технологическ ий комплекс  Блок породного ствола	АС-1. Узел перегрузки породы с закрытого ковейера в породный бункер № 2	1001	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода
	АС-2. Узел перегрузки породы с закрытого конвейера в породный бункер №3	1002	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Порода
Котельная	Дымовая труба №1 (котлоагрегат ы №1 и №2)	1011	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Уголь
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Дымовая труба №2 (котлоагрегат ы №3, №4 и №5)	1012	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Уголь
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)					
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Стационарны й пост сварки	1014		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	Электрод ы

Сварочный участок			Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	триоксид, Железа оксид) /в пересчете на	
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
				Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,	
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20					
Пост резки металла	1015	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на		
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид		
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)		
Кузница	Кузнечный горн	1023	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Уголь	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)		
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)		
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		

Бункерный пункт погрузки породы	Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт	6003	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Порода
Технологический комплекс Блок скипового угольного ствола	Узел пересыпки угля в приемный бункер	6004	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
	Узел пересыпки угля из бункера на конвейер	6005	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
	Узел погрузки в приемный бункер	6006	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
	Узел пересыпки угля на ленточный конвейер	6007	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Бункерный пункт погрузки угля	Бункерный пункт погрузки угля в угольный склад	6008	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
Склад угля	Формирование склада угля, сдувание с поверхности склада, бульдозерные работы	6009	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Бункерный пункт погрузки угля	Бункерный пункт погрузки угля в авто и ж/д транспорт	6010	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
	Передвижной пост сварки	6013		Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	

Сварочный участок			Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
				Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Деревообрабатывающий цех	Строгально-рейсмусовый СР-39 станок	6016	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Строгально-фуговальный СФ-2 станок	6017	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Фрезерно-вертикальный ФС-1 станок	6018	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Фрезерный Ф-3 станок	6019	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Сверлильно-пазовый СВГГ станок	6020	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Циркулярная пила для продольной распиловки пиломатериала ЦБ-4	6021	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Циркулярная пила для поперечной распиловки ЦА-2А	6022	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль древесная	
	Вертикально-фрезерный станок	6024	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная)	
	Токарный станок	6025	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная)	
	Горизонтальный	6026	Широта: 49°82'48.96''	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит	

Механический цех	-фрезерный станок		Долгота: 73°01'65.28''	натрия - 0.2%, сода кальцинированная	
	Поперечно-строгальный станок	6027	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная	
	Сверлильный станок	6028	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная	
	Заточной станок	6029	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Взвешенные частицы Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	
Аккумуляторная	Аккумуляторная. Стенд зарядки АБК	6030	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	
Склад ГСМ	Емкости ГСМ	6031	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Сероводород (Дигидросульфид)	ГСМ
				Смесь углеводородов предельных C1-C5	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	
				Пентилены (амилены - смесь изомеров)	
				Бензол	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	
				Метилбензол	
				Этилбензол	
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19				
	Отпуск ГСМ в промежуточные емкости и автотранспорт	6032	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Сероводород (Дигидросульфид)	ГСМ
				Смесь углеводородов предельных C1-C5	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10	
				Пентилены (амилены - смесь изомеров)	
				Бензол	
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)					
Метилбензол					
Этилбензол					
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19					

Подземный цех по производству шлакоблоков	Пересыпка цемента в вагонетку	6033	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Породный отвал	Транспортировка породы и золы с шахты на отвал	6034	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''		
	Формирование отвала, разгрузка породы и золошлака	6035	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''		
	Планировка породы и золошлака	6036	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''		
	Сдувание породного отвала	6037	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''		
	Транспортировка породы с ЮКС на породный отвал	6039	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''		
Покрасочные работы	Покрасочные работы	6043	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	эмаль ПФ-115
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
Уайт-спирит					
Подсыпка дорог	Подсыпка дорог золошлаком	6045	Широта: 49°82'48.96'' Долгота: 73°01'65.28''	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	золошлак

## 6. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ\*

Таблица 6.

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

\*- не имеет в собственности полигона твердых бытовых отходов, образованные отходы передаются специализированным предприятиям согласно заключенных договоров. Газовый мониторинг не проводится.

### 7 СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД\*

Таблица 7

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
*- Сброс загрязняющих сточных вод в открытые водоемы, на рельеф местности не осуществляется, в связи с чем на предприятии отсутствуют очистные сооружения сточных вод. Хозяйственно-бытовые и шахтные сточные воды передаются в соответствии с договором в ТОО «Saburkhan Technologies».				

### 8 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Таблица 8

№ 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
Промплощадка шахты им. Т.Кузембаева					
Т-1 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально		Аккредитованная лаборатория	МВИ, действующее в РК
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-2 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-3 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-4 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-5 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				

	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Породный отвал					
Т-1 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально		Аккредитованная лаборатория	МВИ, действующее в РК
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-2 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-3 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-4 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-5 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Площадка рекультивации					
Т-1 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально		Аккредитованная лаборатория	МВИ, действующее в РК
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-2 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-3 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-4 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				
Т-5 (граница С33)	Диоксид азота	Ежеквартально			
	Диоксид серы				
	Оксид углерода				
	Пыль неорганическая				

## 9 ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ

Таблица 9.

№	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
1	Откаченная шахтная вода	Взв. вещества		Ежегодно, 2 раза в год (2 и 3 квартал)	Лабораторный химический анализ
		БПК <sub>5</sub>	-		
		Азот аммонийный	-		
		Общий азот	-		
		Нитриты	-		
		Нитраты	-		
		Нефтепродукты	-		
		Сухой остаток	-		
		Минерализация	-		
		Сульфаты	-		
		Хлориды	-		
		Бикарбонаты	-		
2	Шахтная вода, используемая на тех. нужды	Взв. вещества		Ежегодно, 2 раза в год (2 и 3 квартал)	Лабораторный химический анализ
		БПК <sub>5</sub>	-		
		Азот аммонийный	-		
		Общий азот	-		
		Нитриты	-		
		Нитраты	-		
		Нефтепродукты	-		
		Сухой остаток	-		
		Минерализация	-		
		Сульфаты	-		
		Хлориды	-		
		Бикарбонаты	-		
3	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Взв. вещества		Ежегодно, 2 раза в год (2 и 3 квартал)	Лабораторный химический анализ
		БПК <sub>5</sub>	-		
		Азот аммонийный	-		
		Общий азот	-		
		Нитриты	-		
		Нитраты	-		
		Нефтепродукты	-		
		Сухой остаток	-		
		Минерализация	-		
		Сульфаты	-		
		Хлориды	-		
		Бикарбонаты	-		

## 10 МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ

Таблица 10.

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

		килограмм (мг/кг)			
1	2	3	4	5	
Промплощадка шахты им. Т.Кузембаева					
Т-1 (граница С33)	Барий (вал.формы)	-	Ежегодно, 1 раз в год (3 квартал)	Лабораторный химический анализ (анализ валовых форм)	
	Бор (вал.формы)	-			
	Ванадий (вал.формы)	150			
	Висмут (вал.формы)	-			
	Золото (вал.формы)	-			
	Кадмий (вал.формы)	-			
Т-2 (граница С33)	Кобальт (вал.формы)	-			
	Марганец (вал.формы)	1500			
	Медь (вал.формы)	-			
	Молибден (вал.формы)	-			
	Мышьяк (вал.формы)	2			
	Никель (вал.формы)	-			
Т-3 (граница С33)	Свинец (вал.формы)	32			
	Серебро (вал.формы)	-			
	Сурьма (вал.формы)	4,5			
	Т-4 (граница С33)	Титан (вал.формы)			-
		Фосфор (вал.формы)			-
		Хром (вал.формы)			-
Цинк (вал.формы)		-			
Таллий (вал.формы)		-			
Т-5 (граница С33)		Натрий калий, кальций, магний, железо общее, ионы аммония, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, карбонаты, нитраты	-	Сокращенный химический анализ водных вытяжек на растворимые формы ассоциации загрязняющих веществ	
	Кобальт (подвижные формы)	5	Лабораторный химический анализ (анализ подвижных форм)		
	Медь (подвижные формы)	3			

	Никель (подвижные формы)	4		
	Хром (подвижные формы)	6		
	Цинк (подвижные формы)	23		
Породный отвал				
Т-1 (граница С33)	Барий (вал.формы)	-	Ежегодно, 1 раз в год (3 квартал)	Лабораторный химический анализ (анализ валовых форм)
	Бор (вал.формы)	-		
	Ванадий (вал.формы)	150		
	Висмут (вал.формы)	-		
	Золото (вал.формы)	-		
	Кадмий (вал.формы)	-		
	Кобальт (вал.формы)	-		
Т-2 (граница С33)	Марганец (вал.формы)	1500		
	Медь (вал.формы)	-		
	Молибден (вал.формы)	-		
	Мышьяк (вал.формы)	2		
Т-3 (граница С33)	Никель (вал.формы)	-		
	Свинец (вал.формы)	32		
	Серебро (вал.формы)	-		
	Сурьма (вал.формы)	4,5		
	Титан (вал.формы)	-		
Т-4 (граница С33)	Фосфор (вал.формы)	-		
	Хром (вал.формы)	-		
	Цинк (вал.формы)	-		
	Таллий (вал.формы)	-		
Т-5 (граница С33)	Натрий калий, кальций, магний, железо общее, ионы аммония, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, карбонаты, нитраты	-		Сокращенный химический анализ водных вытяжек на растворимые формы ассоциации загрязняющих веществ
	Кобальт (подвижные формы)	5		Лабораторный химический анализ (анализ

	Медь (подвижные формы)	3		подвижных форм)
	Никель (подвижные формы)	4		
	Хром (подвижные формы)	6		
	Цинк (подвижные формы)	23		
Площадка рекультивации				
Т-1 (граница С33)	Барий (вал.формы)	-	Ежегодно, 1 раз в год (3 квартал)	Лабораторный химический анализ (анализ валовых форм)
	Бор (вал.формы)	-		
	Ванадий (вал.формы)	150		
	Висмут (вал.формы)	-		
	Золото (вал.формы)	-		
	Кадмий (вал.формы)	-		
Т-2 (граница С33)	Кобальт (вал.формы)	-		
	Марганец (вал.формы)	1500		
	Медь (вал.формы)	-		
	Молибден (вал.формы)	-		
Т-3 (граница С33)	Мышьяк (вал.формы)	2		
	Никель (вал.формы)	-		
	Свинец (вал.формы)	32		
	Серебро (вал.формы)	-		
	Сурьма (вал.формы)	4,5		
Т-4 (граница С33)	Титан (вал.формы)	-		
	Фосфор (вал.формы)	-		
	Хром (вал.формы)	-		
	Цинк (вал.формы)	-		
	Таллий (вал.формы)	-		
Т-5 (граница С33)	Натрий калий, кальций, магний, железо общее, ионы аммония, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, карбонаты, нитраты	-		Сокращенный химический анализ водных вытяжек на растворимые формы ассоциации загрязняющих веществ

	Кобальт (подвижные формы)	5		Лабораторный химический анализ (анализ подвижных форм)
	Медь (подвижные формы)	3		
	Никель (подвижные формы)	4		
	Хром (подвижные формы)	6		
	Цинк (подвижные формы)	23		

## 11 ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Таблица 11.

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения	Краткое описание работ
1	2	3	4
1.	Отдел экологии	Ежеквартальное	Обследование объектов на промплощадке. Экологом определяется предполагаемое количество объектов, подлежащих контролю. Для определения объектов используется нормативная документация предприятия.
2.	Отдел экологии	Ежеквартальное	План природоохранных мероприятий. При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ.
3.	Отдел экологии	Ежеквартальное	Программа экологического контроля. Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой.
4.	Отдел экологии	Ежеквартальное	Природоохранное законодательство. Выявление фактов нарушения природоохранного законодательства. Проверка выполнения предписаний контролирующих органов.
5.	Отдел экологии	Ежеквартальное	Выполнение особых условий природопользования. Проверяется выполнение особых условий и рекомендаций, содержащихся в выданном разрешении на эмиссии в окружающую среду.
6.	Отдел экологии	Ежеквартальное	Отчет по внутренней проверке. Составление отчета по проводимым внутренним проверкам и предоставление его руководству с перечнем намечаемых мер по устранению недостатков, выявленных в ходе проверки.

## 12 РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

Таблица 12

Точки контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
1	2	3
Промплощадка шахты им. Т.Кузембаева		
Т-1 (граница С33) Т-2 (граница С33) Т-3 (граница С33)	Гамма-фон местности (мкЗв/ч)	Ежегодно, 1 раз в год

Т-4 (граница СЗЗ) Т-5 (граница СЗЗ)		(3 квартал)
Породный отвал		
Т-1 (граница СЗЗ) Т-2 (граница СЗЗ) Т-3 (граница СЗЗ) Т-4 (граница СЗЗ) Т-5 (граница СЗЗ)	Гамма-фон местности (мкЗв/ч)	Ежегодно, 1 раз в год (3 квартал)
Участок рекультивации зоны №1		
Т-1 (граница СЗЗ) Т-2 (граница СЗЗ) Т-3 (граница СЗЗ) Т-4 (граница СЗЗ) Т-5 (граница СЗЗ)	Гамма-фон местности (мкЗв/ч)	Ежегодно, 1 раз в год (3 квартал)

## **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Природопользователь ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Ответственность за организацию производственного экологического контроля возлагается на руководителя предприятия, утверждающего «Программу производственного экологического контроля».

Организационную ответственность за проведение производственного экологического контроля несет специалист по ООС или лицо, выполняющее его функции. Функциональную ответственность несут должностные лица, отвечающие за работу цехов и участков, где проводится производственный экологический контроль.

Также часть функций по инструментальным замерам и лабораторным исследованиям может быть передана специализированным организациям. В этом случае данные организации берут на себя ответственность за достоверность предоставляемых результатов.

В процессе проведения производственного экологического контроля при внутренних и инспекционных проверках могут быть составлены предписания на тех или иных работников предприятиях об устранении нарушений. В этом случае данные работники несут ответственность за своевременное и надлежащее выполнение предписаний.

По всем объектам предприятия проводится контроль выполнения мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля и программой (планом) мероприятий по охране окружающей среды в сроки, указанные в этих документах.

Специалист по ООС, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

-рассмотреть результаты предыдущей внутренней проверки;

-обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;

-при необходимости составить письменный отчет руководителю, включающий требования о проведении мер по исправлению, выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

Ежесменно, начальники участков и цехов, а также выделенных подразделений на местах контролируют параметры качества производства, в состав которых заложены параметры качества окружающей среды. При выявлении нарушений составляется служебная записка на имя руководителя предприятия с указанием состава нарушения и ответственных лиц.

Специалист по ООС предприятия проверяет факт нарушения параметров качества окружающей среды. В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке выдаются предписания, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица. При возникновении крупных происшествий с причинением вреда окружающей среде создается комиссия, в состав которой также, должен входить эколог предприятия.

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

## **ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ 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, почво-грунтов и вод производится по общепринятым методикам.

Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов или иных жидкостей, обладающих токсичными свойствами, которые фиксируются на дежурном плане.

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 фиксации аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах Департамент экологии, принять меры по ликвидации последствий аварий. После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

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 производится по тем же формам отчетности, которые используются при нормальной эксплуатации месторождения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая что, объекты планируемых работ являются источниками 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 шахты им. Т.Кузембаева УДАО «АрселорМиттал Темиртау».

Программой предложена организация наблюдений за состоянием:

- *воздушной среды;*
- *водных ресурсов;*
- *обращение с отходами производства и потребления;*
- *почвенного покрова.*

Выбор контролируемых показателей производился на основе анализа ранее проведенных мониторинговых работ и нормативных требований и рекомендаций специальных экологических проектов.

Выбор пространственной схемы пунктов мониторинга выполнялся с учетом необходимости:

- максимального сохранения действующего режима наблюдений в целях накопления определенного статистического материала о состоянии компонентов окружающей среды;
- наблюдения на источниках воздействия на природную среду;

Предложенная модель экологического мониторинга включает в себя:

- создание сети экологических пунктов наблюдений;
- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Состояние природной среды предложено изучать по компонентам окружающей среды - за состоянием атмосферного воздуха, подземных, поверхностных и сточных вод, отходов производства.

Следует отметить, что предложенный в данной Программе режим наблюдения и наблюдаемые показатели могут быть откорректированы в зависимости от полученных результатов.

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