

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi**

Memleketlik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55

Утверждаю:
Генеральный директор
ТОО «Казахалтын»



Журсунбаев Кайролла Жумангалиевич

(Фамилия, имя, отчество (при его наличии))

(подпись)

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (ПЭК)
НА 2026-2030 ГГ.
(РУДНИК ЖОЛЫМБЕТ ТОО «КАЗАХАЛТЫН»)
ДЛЯ ПЛАНА ГОРНЫХ РАБОТ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ
«ЖОЛЫМБЕТ»
(КОРРЕКТИРОВКА РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННОГО ПРОЕКТА)**

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и реин-
жиниринга»



Хусайнов М. М.

М.П.

Подпись.

г. Алматы, 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. Общие Сведения о предприятии.....	6
2. Информация по отходам производства и потребления	9
3. общие сведения об источниках выбросов.....	13
4. сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	14
5. сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	15
6. сведения о газовом мониторинге.....	23
7. сведения по сбросу сточных вод.....	23
8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	24
9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	29
10. Мониторинг уровня загрязнения почв	38
Мониторинг биоразнообразия	41
Радиационный мониторинг	42
11. план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства	43
Протокол действий в нештатных ситуациях	44
Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	44
Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	45
Методы и частота ведения учёта, анализа и обобщения данных	46
Список литературы и нормативные ссылки	47
Приложение 1	48
Приложение 2	53

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ПЭК	Производственный экологический контроль
ООС	Охрана Окружающей Среды
СанПиН	Санитарные нормы и правила
СНиП	Строительные нормы и правила
ГОСТ	Государственный стандарт
ПМ	Производственный мониторинг
СЭС	Санитарно-эпидемиологическая служба
ЧС	Чрезвычайная ситуация
ТБ и ООС	Техника Безопасности и Охрана Окружающей Среды
НДВ	Нормативы допустимых выбросов
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
ОНД	Общесоюзный нормативный документ
РД	Руководящий документ
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ПДК м.р.	ПДК максимально-разовая
ПДК с.с.	ПДК среднесуточная
ОБУВ	Ориентировочно-безопасный уровень Воздействия
ТБО	Твердые бытовые отходы

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с главой 13 Экологического кодекса Республики Казахстан, Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль, при этом производственный мониторинг является составной частью производственного экологического контроля.

Таким образом, программа состоит из двух разделов – собственно из производственно-экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды.

Производственный экологический контроль представляет собой комплекс административно-хозяйственных мероприятий по контролю экологических аспектов производственной деятельности предприятия, путем проведения внутренних проверок.

Производственный мониторинг окружающей среды представляет собой комплекс организационно технических мероприятий по выявлению фактического загрязнения окружающей среды в результате деятельности предприятия, которые определяются инструментальными и лабораторными замерами концентрации загрязняющих веществ.

Производственному экологическому контролю подлежат все виды производственных процессов, оказывающие влияние на окружающую среду.

Объем настоящего документа охватывает организацию производственного экологического контроля для месторождения «Жолымбет» ТОО «Казахалтын» на 2026–2030 гг.

Целью данного документа является организация систематических наблюдений за компонентами окружающей среды, получение достоверной информации о состоянии воздушного бассейна, на территории предприятия, определение воздействия, проводимой на производственной территории, хозяйственной деятельности на окружающую среду, а также обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан, сбор достоверной информации о воздействии деятельности компании на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных ситуаций) и другие внутренние административные меры, такие как определение природоохранных обязанностей руководства и персонала, проведение внутренних проверок и принятие внутренних мер по устранению нарушений.

Разработка программы производственного экологического контроля производится 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, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250, а также на основании требований главы 13 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Анализ производственной деятельности предприятия и прогнозирование условий загрязнения позволили определить:

- Перечень компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;
- Точки и посты наблюдений за компонентами окружающей среды;
- Контролируемые показатели, характеризующие состояние компонентов окружающей среды;
- Периодичность мониторинговых наблюдений;
- Порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Программа производственного экологического контроля определяет основные направления и общую методологию мониторинговых работ. Содержание мониторинговых наблюдений включает в себя систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия объекта предприятия. Слежение за возможным воздействием на окружающую среду будет проводиться в рамках общего производственного мониторинга.

Работы по производственному мониторингу будут выполняться в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ.

Для выполнения работ будут привлекаться организации и лаборатории, имеющие государственную лицензию на природоохранное проектирование и нормирование, а также прошедшие аккредитацию, оснащенные современным оборудованием, методиками измерений, большим опытом выполнения подобных работ.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

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 «Жолымбет»	116839100	Акмолинская область, Шортандинский район, п.Жолымбет Координаты: 51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	990940003176	Добыча и переработка золотосодержащих руд	<p>Технологический процесс добычи и переработки руды состоит из следующих основных операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - добыча руды с месторождения, Карьер № 6, стволы вскрыты двумя стволами шахт Центральная и Вентиляционная. - трехстадиальное дробление руды; - двухстадиальное шаровое измельчение; - классификация разгрузки мельницы первой стадии в спиральном классификаторе; 	<p>Казахстан, Акмолинская область. Шортандинский район, поселок Жолымбет, улица Богембая, дом 3, почтовый индекс 021607</p>	<p>1 категория, добыча золотосодержащих руд: Открытый способ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Руда: <ul style="list-style-type: none"> • 2026 год (второе полугодие) — 796 259,81 тонн; • 2027 год — 852 132,62 тонн. <p>Подземный способ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2026 год (второе полугодие) — ГКР: 227 834 тонн, руда: 100 352 тонн; • 2027 год — ГКР: 243 581 тонн, ГПР: 100 000 тонн, руда: 41 268 тонн; • 2028 год — ГКР: 233 596 тонн, ГПР: 70 000

							<p>тонн, руда: 503 314 тонн;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2029 год — ГКР: 73 295 тонн, ГПР: 157 376 тонн, руда: 1 026 300 тонн; • 2030 год — ГКР: 74 717 тонн, ГПР: 166 315 тонн, руда: 1 750 000 тонн.
--	--	--	--	--	--	--	---

Месторождение (рудник) Жолымбет ТОО «Казахалтын» функционирует с 1932 года и производит добычу и переработку золотосодержащей руды и расположен вблизи п. Жолымбет в Шортандинском районе Акмолинской области в 45 км от железнодорожной станции Шортанды.

В состав месторождения (рудник) Жолымбет входят: шахты «Центральная» «Вентиляционная» и «Глубокая», ЗИФ (законсервировано), карьер № 6, хвостохранилище, а также объекты вспомогательного производства.

Расстояние от территории объектов рудника до селитебной зоны (пос. Жолымбет) представлено в таблице 1.1

Расстояние от территории объектов рудника до селитебной зоны.

Таблица 1.1

Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Территория шахты «Центральная», «Глубокая» и ЗИФ	-	-	-	818	920	410	315	343
Территория шахты «Вентиляционная»	-	-	-	130	450	934	891	1030
Территория карьера №6 (от борта карьера)	-	-	-	145	397	400	408	613
Территория ЭМЦ, боксов	-	-	-	1065	875	334	306	360
Территория хвостохранилища	-	-	-	-	-	1023	1195	2162
Породные отвалы	-	-	-	-	510	1174	1143	1543

Постов наблюдения РГП «Казгидромет» за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет. (Приложение 6)

Ближайший водный объект — река Айшылы - Айрык — расположена свыше 0,5 км к северо-западу от участка горных работ. Таким образом, месторождение находится за пределами водоохранных зон, а проводимые горные работы не оказывают влияния на гидрологический режим и санитарно-экологическое состояние поверхностных водных объектов. (Письмо БВИ Приложение 22.)

Месторождение Жолымбет расположено в 50 км от районного центра п.г.т. Шортанды, в 310 км. от областного центра г. Кокшетау, в 125 км от г. Астана, с которыми связано автомобильными дорогами.

Право на недропользование, горный отвод № 1498-Д от 14.11.2024 года, предоставлен ТОО «Казахалтын» для осуществления операций по недропользованию на месторождении Жолымбет на основании решения Компетентного органа (письмо №03-2-18/57403 от 16.01.2024 года), Комитета геологии министерства промышленности и строительства РК. (Приложение 25)

Границы горного отвода показаны на картограмме и обозначены угловыми точками с №1 по № 16.

Географические координаты угловых точек.

№	Северная широта			Восточная долгота			№	Северная широта			Восточная долгота		
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.		гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	51	45	30	71	43	30	9	51	43	12	71	43	2

2	51	45	30	71	43	57	10	51	42	36	71	42	56
3	51	44	52	71	43	57	11	51	42	36	71	42	19
4	51	44	59	71	44	32	12	51	43	12	71	42	32
5	51	44	54	71	44	42	13	51	43	51	71	43	8
6	51	44	17	71	44	42	14	51	44	55	71	43	6
7	51	44	17	71	44	1	15	51	44	38	71	42	43
8	51	43	51	71	43	33	16	51	44	47	71	42	29

Глубина горного отвода – по участку «Южный» 540 м, по участку «Центральный» и «Южный» 1200 м.

На земельном участке отсутствуют месторождения подземных вод, состоящие на Государственном учёте Республики Казахстан по состоянию на 01.01.2025 года (Приложение 24), а также участок не относится к особо охраняемым природным территориям (Приложение 21), зонам захоронения сибиреязвенных очагов (Приложение 23), объектам историко-культурного наследия (Приложение 20), Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК (Приложение 21), на указанном участке отсутствуют.

ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА

Основными задачами производственного мониторинга являются:

- получение и накопление информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта;
- анализ и комплексная оценка текущего экологического состояния различных компонентов природной среды и прогнозирование динамики их развития в процессе эксплуатации объекта;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического мониторинга;
- получение данных об эффективности природоохранных мероприятий, выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению негативных экологических ситуаций.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для каждого вида мониторинговых наблюдений характерна своя методика выполнения, своя приборная и аналитическая база. Мониторинг проводится на площадках, находящихся в работе (не при строительстве подрядных компаний) и на всех площадках на работающих источниках на момент проверки).

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Мониторинг обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся на месторождении «Жолымбет» ТОО «Казахалтын».

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

№	Наименование отходов, код	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Способы (методы) утилизации и передачи на договорной основе в течение 2024-2026 гг.*
1	2	4	6
1.	Нефтешламы	05 01 03*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
2.	Отработанные масла	13 02 08*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
3.	Тара из-под ЛКМ	15 01 10*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
4.	Отработанные топливные фильтры	16 01 07*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
5.	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
6.	Тара из-под взрывчатых веществ	15 01 10*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
7.	Ветошь промасленная	16 06 01*	Уничтожение (сжигание) в комплектно-блочной котельной
8.	Отработанные аккумуляторы	17 04 09*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
9.	Использованные баллоны из-под огнетушителей	17 05 03*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
10.	Замазученный грунт	20 01 21*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
11.	Отработанные люминесцентные лампы	15 02 02*	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
12.	Хвосты геологических проб	01 01 01	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
13.	Древесные отходы	15 01 03	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
14.	Золошлаковые отходы (ЗШО)	10 01 01	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

15.	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
16.	Мешки текстильные из-под проб	15 01 09	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
17.	Отработанные самоспасатели	15 02 03	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
18.	Отработанные шины автотранспортные	16 01 03	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
19.	Отходы и лом черных металлов	16 01 17	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
20.	Лом и отходы отработанных абразивных изделий	12 01 21	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
21.	Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
22.	Отработанные светодиодные лампы и светильники изношенные	16 02 16	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
23.	Отработанные щелочные литиевые батареи от шахтерских фонарей	16 06 05	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
24.	Строительные отходы	17 01 07	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
25.	Отходы и лом меди	17 04 01	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
26.	Отработанная конвейерная лента	19 12 04	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
27.	Отходы РТИ	19 12 04	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
28.	Макулатура	20 01 01	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
29.	Стеклобой	20 01 02	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
30.	Отходы электроники и оргтехники	20 01 36	Вывозится согласно договору со специализированным оператором

31.	ПЭТ отходы	20 01 39	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
32.	Твердые бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
33	Отходы мебели смешанного состава (металл, древесные материалы, пластик)	03 01 99	Вывозится согласно договору со специализированным оператором
34.	Вскрышные породы	01 01 01	Складирование в отвалах

Отходы в пределах месторождения подлежат отдельному сбору. Смешивание каких-либо видов отходов не происходит. Накопление и временное хранение осуществляется на специальных площадках. Все виды основных отходов, образующихся на территории организации, передаются сторонним организациям на договорной основе для дальнейшей утилизации, переработки и/или размещения на полигонах (накопителях).

Мониторинг обращения с отходами, согласно нормативным документам, складывается из двух компонентов:

- мониторинг управления отходами;
- мониторинг за состоянием компонентов окружающей среды в местах временного накопления отходов.

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	101
2	Организованных, из них:	11
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	6
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	6
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	5
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	90

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

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 проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
ЖЗИФ						
ЖЗИФ	500 тыс. т.	Циклон ЦН-15	0001	51°44'48"с.ш, 71°43'39"в.д.	Пыль неорганическая SiO ₂ более 70%	ежеквартально
ЖЗИФ	500 тыс. т.	Циклон ЦН-15	0003	51°44'48"с.ш, 71°43'39"в.д.	Пыль неорганическая SiO ₂ более 70%	ежеквартально
Котельная						
Котельная	582 т	Циклон ЦН-15	0012	51°44'48"с.ш, 71°43'39"в.д.	Пыль неорганическая SiO ₂ более 70%	ежеквартально
Котельная	582 т	Циклон ЦН-15	0014	51°44'48"с.ш, 71°43'39"в.д.	Пыль неорганическая SiO ₂ более 70%	ежеквартально
Котельная	582 т	Циклон БЦ259	0020	51°44'48"с.ш, 71°43'39"в.д.	Пыль неорганическая SiO ₂ более 70%	ежеквартально

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

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
Рудник Жолымбет	Котельная	0012	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Азота диоксид Азота оксид Сера диоксид Углерода оксид	Уголь
Рудник Жолымбет	Котельная	0014	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Азота диоксид Азота оксид Сера диоксид Углерода оксид	Уголь
Рудник Жолымбет	Механический цех	0015	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Азота диоксид Азота оксид Сера диоксид Углерода оксид Пыль неорг. более 70–20%	Уголь
Рудник Жолымбет	Механический цех	0016	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	ЭМЦ	0018	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Взвешенные вещества Пыль абразивная	Чугун
Рудник Жолымбет	Котельная	0020	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Азота диоксид Азота оксид Сера диоксид Углерода оксид Углерод (Сажа) Смесь углеводородов С1-С5 Смесь углеводородов С6-С10 Бензапирен Проп-2-ен-1-аль	Уголь, ветошь

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
				Алканы C12-C19	
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	0024	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Пыль неорганическая SiO ₂ более 70% Пыль неорг. SiO ₂ 70–20% Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения Керосин Взвешенные частицы Пыль абразивная	Глина Электроды Чугун
Рудник Жолымбет	МАЗС	0027	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Смесь углеводородов C1-C5 Смесь углеводородов C6-C10 (1503*) Пентилены Бензол Диметилбензол Метилбензол Этилбензол	Бензин
Рудник Жолымбет	МАЗС	0028	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Сероводород Алканы C12-19	Дизельное топливо
Рудник Жолымбет	Шахта центральная	6010	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6012	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6013	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6014	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6015	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения	Электроды МР-3

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
				Фтористые газообразные соединения	
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6016	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	Котельная	6021	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Уголь
Рудник Жолымбет	Котельная	6022	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Зола
Рудник Жолымбет	Механический цех	6023	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Эмульсол Взвешенные вещества Пыль абразивная	Чугун
Рудник Жолымбет	Механический цех	6025	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Аллюминий оксид Азота диоксид Азота оксид	Ацетилен-кислородное пламя Пропан-бутановая смесь
Рудник Жолымбет	МАЗС	6028	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Смесь углеводородов С1-С5 Смесь углеводородов С6-С10 Пентилены Бензол Диметилбензол Метилбензол Этилбензол	Бензин
Рудник Жолымбет	МАЗС	6030	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Сероводород Алканы С12-19	Дизельное топливо
Рудник Жолымбет	Аккумуляторный цех	6035	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Серная кислота	Электролит (серная кислота)
				Алканы С12-С19	Дизтопливо
Рудник Жолымбет	Стояночные боксы	6043	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	Хвостохранилище	6049	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Песчаник, Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6051	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6057	51°44'48"с.ш.	Пыль неорг более 70%	Руда

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
			71°43'39"в.д.		
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6058	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6059	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Азота диоксид Азота оксид Углерода оксид Пыль неорг более 70%	Руда, вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6060	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6061	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда, вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6062	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6201	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПСП
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6202	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПСП
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6203	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПСП
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6204	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПСП
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6205	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПСП
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6206	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПСП
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6207	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Вскрыша
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6210	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Вскрыша
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6212	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6217	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Автотранспорт

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6223	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Негабарит
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6225	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Негабарит
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6226	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПРС
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6227	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПРС
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6228	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	ПРС
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6229	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Карьер №6	6230	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Шахта центральная	6064	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6065	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6066	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6067	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6068	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6069	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6070	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6072	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Котельная	6073	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Уголь
Рудник Жолымбет	Котельная	6074	51°44'48"с.ш.	Железо оксиды	Электроды МР-3

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
			71°43'39"в.д.	Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	
Рудник Жолымбет	Стояночные боксы	6075	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Железо оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения	Электроды МР-3
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6081	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Глина
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6082	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Глина
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6083	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Глина
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6084	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6085	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6086	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6087	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6088	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6090	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6091	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6092	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6093	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6094	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6099	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6100	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6101	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6102	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6103	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6104	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Вскрышная порода
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6105	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Диметилбензол Метилбензол Бутанол Этанол Этоксиэтанол Бутилацетат Пропан Уайт-спирит	Эмаль ПФ-115
Рудник Жолымбет	Шахта центральная	6106	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Шахта центральная	6107	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6108	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Руда
Рудник Жолымбет	Шахта центральная	6109	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6110	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6111	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	ПСП
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6112	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	ПСП
Рудник Жолымбет	Отвальное хозяйство	6113	51°44'48"с.ш.	Пыль неорг 70–20%	ПСП

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
			71°43'39"в.д.		
Рудник Жолымбет	Шахта центральная	6117	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6118	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6119	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	ЖЗИФ	6120	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг более 70%	Руда
Рудник Жолымбет	Котельная	6122	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Зола
Рудник Жолымбет	Механический цех	6123	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Уголь
Рудник Жолымбет	Механический цех	6124	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Зола
Рудник Жолымбет	Перевозка горной массы	6125	51°44'48"с.ш. 71°43'39"в.д.	Пыль неорг 70–20%	Горная масса

6. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ

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
-	-	-	-	-	-

В связи с отсутствием в филиале собственного полигона для размещения ТБО и вывозом всех отходов специализированными фирмами, мониторинг воздействия накопителей отходов на состояние компонентов природной среды не предусматривается.

7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

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
-	-	-	-	-

- сбросы сточных вод отсутствуют

8. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

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
т.1 – жилая зона, с южной стороны от ЗИФ	Азота диоксид Серы диоксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Цианистый водород Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
т.2 – жилая зона, с северной стороны от ЗИФ	Азота диоксид Серы диоксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Цианистый водород Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
т.3 – жилая зона, с западной стороны от хвостохранилища	Азота диоксид Серы диоксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Цианистый водород Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
т.4 –Граница СЗЗ с восточной стороны от хвостохранилища	Азота диоксид Серы диоксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Цианистый водород Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры

№ 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
т.5 –Граница СЗЗ с южной стороны от хвостохранилища	Азота диоксид Серы диоксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Цианистый водород Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
т.6 –Граница СЗЗ с северной стороны от хвостохранилища	Азота диоксид Серы диоксид Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Цианистый водород Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
т.7 – Котельная установка - 1	Азота диоксид Азота оксид Серы диоксид Оксид углерода Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20%	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
т.8 – Граница СЗЗ западной стороны от карьера № 6	Азота диоксид Ангидрид сернистый Оксид углерода Оксид азота Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
Т. 9 Граница СЗЗ южной стороны от карьера №6	Азота диоксид Ангидрид сернистый Оксид углерода Оксид азота Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры

№ 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
Т.10 Граница СЗЗ северной стороны от карьера №6	Азота диоксид Ангидрид сернистый Оксид углерода Оксид азота Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры
Т. 11 Граница СЗЗ восточной стороны от карьера №6	Азота диоксид Ангидрид сернистый Оксид углерода Оксид азота Пыль неорганическая SiO ₂ 70–20% Свинец Мышьяк	ежеквартально	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальные замеры

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

мониторинг воздействия – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности; это могут быть точки на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) или ближайшей жилой зоны, или территорий, к которым предъявляются повышенные требования к качеству атмосферного воздуха.

мониторинг эмиссий - наблюдение за промышленными эмиссиями на источниках выбросов для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением;

Начальным этапом проведения мониторинга состояния воздушного бассейна является изучение фондовых материалов предприятия:

- отчетов 2ТП-воздух;
- программы производственного экологического контроля на предшествующий год;
- отчетов по мониторингу атмосферного воздуха за прошедший год.

Ведение мониторинга позволит определить уровень загрязнения атмосферного воздуха и выявить наиболее вредные факторы воздействия на стадии эксплуатации месторождений.

В соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и Экологическим Кодексом РК контроль загрязнения атмосферы в приземном слое должен осуществляться на границе объединенной нормативной санитарно-защитной зоны.

На границе санитарно-защитной зоны (мониторинг воздействия)

Мониторинг состояния воздушного бассейна будет осуществляться путем организации точек отбора проб атмосферного воздуха. Расположение точек принимается с учетом доминирующих направлений воздушного потока, местоположение выбирается с подветренной стороны на расстояниях 300 м от источников выбросов (граница СЗЗ) и в противоположном направлении (с наветренной стороны) на расстоянии 300 м от источников. Расположение и количество мониторинговых точек может быть изменено непосредственно в процессе мониторинговых наблюдений.

Периодичность наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха 1 раз в квартал. Наименования загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, подлежащих контролю, подробнее указаны в таблице 4.2.2 настоящего раздела.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха предлагается проводить с помощью передвижной экологической лаборатории (ПЭЛ), оснащенной газоанализаторами, аппаратурой для оперативного измерения метеопараметров, параметров вредных физических воздействий на атмосферный воздух, параметров выбросов и уровней загрязнения атмосферного воздуха или средствами отбора проб и последующим их химическим анализом в лабораторных условиях.

Лаборатория должна иметь аттестат аккредитации, подтверждающий наличие условий, необходимых для выполнения измерений в закрепленной за лабораторией области деятельности: проведение аналитического контроля показателей загрязняющих веществ рабочей зоны, атмосферного воздуха и источников выбросов в атмосферу. Все приборы и оборудование должны быть сертифицированы и поверены.

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составит 20-30 минут. За один цикл отбора в каждой точке необходимо осуществлять отбор 3-х проб. Отбор проб следует производить на высоте 1,8-2,0 м.

Отбор проб проводится на площадках, введенных в эксплуатацию после строительства.

Значения полученных результатов замеров на границе СЗЗ будут сравниваться с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДК_{м.р.}) или ориенти-

ровочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) для населенных мест, на постах наблюдения в промышленной зоне месторождения - с ПДК_{м.р.} рабочей зоны.

Одновременно с отбором проб необходимо измерять метеорологические характеристики:

- температуру воздуха;
- скорость ветра;
- направление ветра;
- атмосферное давление;
- влажность воздуха.

Дополнительно будет фиксироваться состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Каждый пост независимо от категории должен размещаться на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке с не пылящим покрытием (твердом грунте), а также в стороне от зоны влияния автодорог для исключения искажения результатов измерений.

При определении качества атмосферного воздуха будут проводиться замеры следующих ингредиентов: оксид азота и диоксида, серы диоксид, углеводороды, углерода оксид, взвешенные вещества, сероводород.

Проведение измерений, отбор проб

При измерениях, отборе и анализе проб для определения содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (граница СЗЗ и населенные пункты) используют государственные стандартные методики/ Используемые при контроле атмосферного воздуха технические средства подлежат проверке в установленном порядке.

Мониторинг эмиссий

Составной частью мониторинга эмиссий является контроль соблюдения нормативов ПДВ на источниках выбросов.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу проводится в целях контроля соблюдения установленных для них нормативов ПДВ и разрешенных лимитов выбросов.

В целом у оператора будет функционировать:

- в 2024-2025 гг. - 81 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них 12 – организованных, 69 – неорганизованных;
- в 2026 г. - 63 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них 12 – организованных, 51 – неорганизованных.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии являются: вентиляционные трубы ЖЗИФ и электромеханического цеха, дыхательные клапаны базы технического снабжения, циклоны ЖЗИФ, узлы пересыпки, загрузка породы, ее транспортировка и отвалобразование, сварочные и покрасочные работы.

Порядок и методы ведения мониторинга

Мониторинг эмиссий проводится в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 212.3.01.06-97.

При проведении контрольных замеров необходимо контролировать и параметры газовой смеси (температуру, скорость, объем), которые, наряду с объемом выбросов, определяют концентрации загрязняющих веществ на источнике.

Полученные контрольными замерами и расчетами величины выбросов должны сравниваться с нормативами ПДВ.

Проведение измерений, отбор проб

Мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия проводится в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 212.3.01.06-97 (ОНД-90) и «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» (РД 52.04.186-89).

Мониторинг эмиссий. Для проведения замеров на источниках необходимо организовать место для отбора проб и измерений. На источниках организованных выбросов необходимо установить штуперы или лючки в соответствии с ГОСТ 12.4.021-76 «Системы

вентиляционные. Общие требования». Общая рабочая площадь для отбора проб и измерений должна быть не менее 2 м². Площадка и ведущая к ней лестница должны иметь ограждение. Площадка не должна вибрировать, освещение должно быть достаточным для прочтения показаний на шкале прибора. Аппаратура должна надежно закрепляться. Оператор должен быть обеспечен средствами двухсторонней связи с технологической и аварийной службами, руководством производственного подразделения.

Все измерения (скорости, температуры, давления, влажности потока и концентрации) проводят в установившемся потоке газа. Место для измерения выбирают на прямолинейном участке газохода, по возможности ближе к устью выбросной трубы, на прямолинейном участке длиной 8 – 10 наибольших линейных размеров поперечного сечения (ЛРС), причем длина прямолинейного участка до места замера должна быть не менее 5 – 6 ЛРС.

9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Целью мониторинга водных ресурсов является получение информации о концентрации загрязняющих веществ, о возможных изменениях в поверхностных и подземных водах, обусловленных влиянием производственной деятельности предприятия.

При выборе схемы размещения пунктов мониторинга загрязнения поверхностных и подземных вод химическими веществами учитывается местоположение источников загрязнения, направление поверхностного стока.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Скважина 1С район хвостохранилища	рН	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
2	Скважина HDR 14 район хвостохранилища	рН	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
3	Скважина HDR 12 район хвостохранилища	рН	-	Ежеквартально	лабораторный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
4	Скважина 2С район хвостохранилища	рН	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
5	Скважина 3Н район хвостохранилища	рН	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
6	Скважина HDR 13 район хвостохранилища	pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
7	Скважина 5 район хвостохранилища северная сторона	pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
8	1 р. Айшылы-Айрык выше 100 м по течению	Цианиды	-	Ежеквартально	лабораторный
9	2 р. Айшылы-Айрык ниже 100 м по течению	Цианиды	-	Ежеквартально	лабораторный
10	3 Водосборник шахтной воды шх. Центральная (430м)	рН	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		ХПК	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		БПК ₅	-	Ежеквартально	лабораторный
		Цинк	-	Ежеквартально	лабораторный
		Мышьяк	-	Ежеквартально	лабораторный
		Молибден	-	Ежеквартально	лабораторный
		Медь	-	Ежеквартально	лабораторный
		Калий	-	Ежеквартально	лабораторный
		Натрий	-	Ежеквартально	лабораторный
Фториды	-	Ежеквартально	лабораторный		
Перманганатная окисляемость	-	Ежеквартально	лабораторный		
Общая α -радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный		

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
11	HDR15	Общая β-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая α-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая β-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
14	HDR16	pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Общая α-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая β-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
15	HDR3	pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая α-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая β-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		16	HDR4	pH	-
Железо общее	-			Ежеквартально	лабораторный
Сухой остаток	-			Ежеквартально	лабораторный
Сульфаты	-			Ежеквартально	лабораторный
Хлориды	-			Ежеквартально	лабораторный
Нитраты	-			Ежеквартально	лабораторный
Магний	-			Ежеквартально	лабораторный
Кальций	-			Ежеквартально	лабораторный
Взвешенные вещества	-			Ежеквартально	лабораторный
Фосфаты	-			Ежеквартально	лабораторный
Нитриты	-			Ежеквартально	лабораторный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая α-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая β-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
17	HDR5	pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая α-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая β-радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
18	HDR6	pH	-	Ежеквартально	лабораторный
		Железо общее	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сухой остаток	-	Ежеквартально	лабораторный
		Сульфаты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Хлориды	-	Ежеквартально	лабораторный
		Нитраты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Магний	-	Ежеквартально	лабораторный
		Кальций	-	Ежеквартально	лабораторный
		Взвешенные вещества	-	Ежеквартально	лабораторный
		Фосфаты	-	Ежеквартально	лабораторный

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
		Нитриты	-	Ежеквартально	лабораторный
		Азот аммонийный	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая α -радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный
		Общая β -радиоактивность	-	Ежеквартально	лабораторный

10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ

Мониторинг воздействия за состоянием почв включает:

- организацию мониторинговых точек для постоянного, с установленной периодичностью, отслеживания состояния почв;
- ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенного покрова, для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных участков.

Оперативный мониторинг осуществляется путем визуального контроля за нарушенностью и загрязненностью почвенно-растительного покрова, с целью выявления аварийных участков разливов нефти и нефтепродуктов, механические нарушения. Выявление таких мест обеспечивается специалистами по охране окружающей среды предприятия на основании планов внутренних проверок.

На выявленных участках, где обнаружены загрязнение и механические нарушения, необходимо проведение мероприятий по их очистке и рекультивации. После ликвидации нарушений в границах зоны их влияния разрабатывается схема последующего мониторинга, выбираются репрезентативные площадки для проведения наблюдений за состоянием загрязнения и нарушенности почв. Такие площадки переходят в разряд постоянно действующей сети мониторинга в качестве дополнительных мониторинговых точек.

Основным критерием оценки опасности загрязнения почвы химическим веществом является ПДК – предельно-допустимое количество вещества (в мг/кг пахотного слоя абсолютно сухой почвы), установленное в экстремальных почвенно-климатических условиях, которое гарантируют отсутствие отрицательного прямого или опосредованного воздействия на здоровье человека, его потомство и санитарные условия жизни населения.

Организация систем наблюдения состояния почв предусматривает ряд следующих подготовительных работ:

- соблюдение перечня точек наблюдения (место отбора проб);

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
Т.1 – Жилая зона, с южной стороны от ЗИФ	Цинк Кадмий Медь Цианиды Свинец Мышьяк	н/н	ежеквартально	лабораторный
Т.2 – Жилая зона, с юго-западной стороны от ЗИФ	Цинк Кадмий Медь Цианиды Свинец Мышьяк	н/н	ежеквартально	лабораторный
Т.3 – Граница СЗЗ, с южной стороны от хвостохранилища	Цинк Кадмий Медь Цианиды Свинец Мышьяк	н/н	ежеквартально	лабораторный
Т.4 – Жилая зона, с западной стороны от ЗИФ	Цинк Кадмий Медь Цианиды Свинец Мышьяк	н/н	ежеквартально	лабораторный
Т.5 – Граница СЗЗ, с северной стороны от хвостохранилища	Цинк Кадмий Медь Свинец Мышьяк	н/н	ежеквартально	лабораторный
Т.6 - Граница СЗЗ, с северо-восточной стороны от хвостохранилища	Цинк Кадмий Медь	н/н	ежеквартально	лабораторный

	Свинец Мышьяк			
Т.7 – Дно карьера №6	Цинк Уран Медь γ- спектр Свинец Мышьяк	н/н	ежеквартально	лабораторный

Места заложения мониторинговых точек выбираются с учетом получения данных, наиболее полно характеризующих процессы, происходящие в почвах в пределах площади территории организации.

В зависимости от полученных результатов и других факторов количество и местоположение мониторинговых точек может корректироваться.

По мере накопления данных производственного мониторинга перечень контролируемых загрязняющих веществ и местоположение мониторинговых точек могут быть изменены.

Мониторинг почв также должен сводиться и к наблюдению за механическими нарушениями почвенного покрова, связанными с возникновением несанкционированных дорог, выемками грунта, запахиванием участков, загрязненных нефтепродуктами, несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности и т. д.

Пробы отбираются на определение следующих ингредиентов:

- *тяжелые металлы (Цинк, Кадмий, Медь);*
- *цианиды;*
- *γ-спектр.*

Пробы почв для анализа на тяжелые металлы отбираются в застегивающие полиэтиленовые пакеты.

Перед отправкой проб на анализы они пройдут предварительную обработку (пробоподготовку) в специализированной аккредитованной лаборатории.

Мониторинг почвенного покрова проводится *2 раза в год.*

Методика отбора проб. При отсутствии видимого загрязнения из пятиточечных проб, взятых на пробной площадке методом конверта в равных количествах, готовится объединенная проба почвы, которая сопровождается этикеткой принятой формы. Отбор точечных проб проводится из слоя 0-10 см.

Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию, ПР РК 52.5.06-03.).

Определение содержания тяжелых металлов проводится в соответствии с СТ РК ИСО 11047–2008 Качество почвы. Определение содержания кадмия, хрома, кобальта, меди, свинца, марганца, никеля и цинка в экстрактах почвы в царской водке. Спектрометрические методы атомной абсорбции в пламени и с электротермическим распылением

Отбор проб для определения загрязнения почв тяжелыми металлами должен осуществляться на тех же пробных площадках. Отбор проб почв проводится с глубины 0-10 см по аналогичной схеме, но с учетом требований, предъявляемых к отбору, хранению и транспортировке проб для анализа на тяжелые металлы.

Анализ проб проводятся аккредитованной лабораторией.

МОНИТОРИНГ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Мониторинг флоры

Экологический мониторинг состояния растительности осуществляется в точках, расположенных в районе хвостохранилищ, мест водозабора, на границе СЗЗ, а также на границе жилой зоны в течение вегетационного периода (весна или осень).

Проведенные исследования позволяют охарактеризовать степень воздействия производственных объектов на все виды растительности получивших здесь развитие.

Мониторинг фауны

В общей системе мониторинговых исследований проводится мониторинг фауны (птицы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие, насекомые), так как для выявления процесса изменения популяций необходимы сведения по другим компонентам экосистемы.

Визуальное наблюдение представляет собой пешие маршруты протяженностью в среднем 5 км и шириной учетной полосы в зависимости от рельефа местности и учитываемого вида (10-50 м).

Косвенные учеты и установление присутствия вида на исследуемой территории предполагают обнаружение помета животного, останков, перьев, погадок, следов гнезд, скорлупы яиц, шерсти, нор, подкопов и прикопок отпечатков следов и др.

Также во время визуального обследования территории регистрируются погодные условия, время суток, которые непосредственно влияют на активность и поведение животных.

Места наблюдения за животным миром совпадают с участками, на которых проводится мониторинг растительности.

РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

№	Местоположение	Количество точек	Контролируемые вещества	Периодичность отбора проб
1	Точка №1 Северная сторона от хвостохранилища	1	Уран Радий Торий	ежеквартально
2	Точка №2 Южная сторона от хвостохранилища	1	Уран Радий Торий	ежеквартально
3	Руда, вмещающие породы	1	Уран Радий Торий	ежеквартально

11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУРУ УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

В соответствии с Экологическим кодексом РК компания осуществляет внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

В ходе производственного экологического контроля Компанией проводятся проверки:

- по охране атмосферного воздуха:
 - соблюдения экологических требований в области охраны атмосферного воздуха;
 - соблюдения графиков инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ;
 - соответствие результатов по фактическим выбросам загрязняющих веществ, в атмосферу установленным нормативам;
 - выполнение мероприятий по снижению выбросов в атмосферу и достижению нормативов предельно допустимых выбросов;
 - выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
 - соответствие требованиям технологического регламента работы оборудования, имеющего выбросы, при вводе в эксплуатацию новых и реконструкции существующих объектов;
 - контроль за выполнением условий, установленных в заключении государственной экологической экспертизы;
 - правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ.
- по охране земельных ресурсов:
 - соблюдение экологических требований в области охраны земельных ресурсов;
 - защита земель от загрязнения отходами производства и потребления, потенциально опасными химическими, биологическими и радиоактивными веществами;
 - обеспечение рекультивации земель, нарушенных в результате аварийных ситуаций на производстве;
 - контроль за выполнением условий, установленных в нормативных актах, технических проектах и заключении государственной экологической экспертизы;
 - выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля.

Внутренние проверки на объекте проводятся согласно разработанного плана-графика внутренних проверок, представленного в таблице 11.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Участок открытых горных работ	4 раза/месяц
2	ДСК	-//-
3	Геологоразведочный участок	-//-
4	Ремонтно-механический участок	-//-
5	Участок энергообслуживания	-//-
6	Ремонтно-строительный участок	-//-
7	Участок складского хозяйства	-//-

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
8	Административно-хозяйственный участок	-//-
9	Участок хвостового хозяйства	-//-
10	Участок подземных горных работ	-//-
11	Участок по подготовке и обеспечиванию ВМиПВР	-//-
12	Участок горно-капитальных работ	-//-
13	Участок подъема и водоотлива	-//-
14	Автотранспортный цех	-//-

Данные внутренних проверок регистрируются в Журнале производственного экологического контроля, с указанием сроков и лиц, ответственных за устранение выявленных нарушений, если таковые имеются. При выявлении нарушений экологического законодательства к ответственным лицам применяются меры административного взыскания. После устранения выявленных нарушений в журнале состояния технической и экологической безопасности делается отметка о выполнении.

ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

На проекте Жолымбет имеется План ликвидации возможных аварийных ситуаций, оперативная часть представлена в Приложении 1. Данный ПЛА содержит мероприятия по ликвидации аварийных ситуаций, которые могут возникнуть при заданных условиях работы и технических процессах (возгорание и взрыв резервуаров, разливы химических веществ и т. д.).

В случае возникновения чрезвычайного происшествия, например, возгорания, будет организован мониторинг воздействия, включающий наблюдение за изменением качества природной среды под влиянием аварийных выбросов окружающую среду, определение приземной концентрации загрязняющих веществ на границах санитарно-защитных зон и жилых застроек и принятии срочных мер по ликвидации последствий, в случае превышения приземных допустимых концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в аварийных выбросах Предприятия.

После устранения аварийной ситуации и ее последствий, должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций. Выполнение действий персонала при возникновении нештатных ситуаций устанавливается согласно положению по управлению безопасностью труда и охраной окружающей среды. Распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации аварии на карьере и порядок их действий представлены в Приложении 2.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Основным направлением деятельности производственного экологического контроля является дисциплинарная ответственность всего персонала за нарушения экологического законодательства.

Ответственными лицами, осуществляющими внутренние проверки и проведение производственного экологического контроля, являются старший эколог и инженер по охране окружающей среды.

Для предупреждения работающего персонала об ответственности за экологические нарушения проводится инструктаж на рабочем месте с обязательным вводным инструктажем для вновь поступающих на работу. При проведении инструктажа в обязательном порядке персонал помимо требований техники безопасности знакомится с требованиями в области экологического законодательства. Ознакомление производится в специальном

журнале инструктажа под личную подпись инструктируемого. За нарушения экологического законодательства ко всему рабочему персоналу применяются меры дисциплинарного воздействия.

Внутренние проверки проводятся инженером по ООС или работником, в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- 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.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- Рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- Обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- Составить предписание по ООС руководителю подразделения, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению, выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Для обеспечения сопоставимости результатов производственного и государственного экологического контроля, обеспечения единства измерений, аккредитованные и аттестованные лаборатории (в соответствии со статьёй 132 пункт 9 Экологического Кодекса РК), осуществляющие производственный экологический контроль должны применять методики, отвечающие следующим требованиям:

- в методиках должны быть приведены значения характеристик погрешности: способы выражения и формы представления характеристик погрешности должны отвечать требованиям ГОСТ 8-010 «ГСИ методики выполнения измерений»;
- значения характеристики погрешности методик не должны превышать значений-норм погрешности, а при их отсутствии - характеристик погрешности методик, допущенных в установленном порядке для целей государственного экологического контроля;
- в методиках должны быть приведены значения нормативов оперативного контроля погрешности и алгоритмы его проведения;
- методики биотестирования должны предусматривать процедуры контроля используемых биологических объектов на чувствительность к модельным токсикантам.

При отсутствии таких методик специально уполномоченные государственные органы РК в области охраны окружающей природной среды вправе требовать использования методики допущенных для целей государственного экологического контроля.

Порядок представления результатов с учетом погрешности измерений и анализов для внутрипроизводственных целей должен устанавливаться технологическими схемами контроля и соответствовать требованиям отраслевых нормативно-технических и методических документов.

Государственный контроль за соблюдением установленного порядка производственного экологического контроля и достоверностью информации обеспечивается:

- осуществлением проверок предприятий - природопользователей органами государственного экологического контроля;

- системой метрологического контроля средств измерений и методик выполнения измерений со стороны Госстандарта РК;
- контролем за деятельностью аккредитованных и аттестованных лабораторий (в соответствии со статьёй 132 п. 9 Экологического Кодекса РК) в установленном порядке.

Технические средства, применяемые для решения задач производственного контроля, представлены оборудованием и приборами измерений, аккредитованными Госстандартом.

Производственный контроль осуществляется отделом охраны окружающей среды и со сторонней организацией по договору, имеющая аккредитованную лабораторию.

Анализ качества атмосферного воздуха в пределах производственных площадок и по линии санитарно-защитной зоны производится с помощью газоанализатора типа ГАНК-4 зав.№2297 и №3019, манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М зав.№05366, фотометр КФК-3-01 зав.№0700328, стерилизатор, гигрометр ВИТ-1, аспиратор ПУ-2Э зав.№783.

МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЁТА, АНАЛИЗА И ОБОБЩЕНИЯ ДАННЫХ

В рамках Программы производственного экологического контроля Компанией определены методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.

Информация, получаемая при осуществлении производственного экологического контроля на объектах компании условно разделяется на:

- текущую или оперативную;
- отчетную, включая обобщенные данные, рекомендации и прогноз.

Порядок представления данных для отчетных форм определен внутренней процедурой, в которой предусмотрено:

- подготовка данных экологическими службами подрядчиков;
- представление данных экологу компании;
- обобщение данных экологическими службами подрядчиков и заполнение необходимых форм экологом.
- подготовка необходимых пояснительных записок экологом;
- представление отчетных форм в контролирующие органы охраны окружающей среды и статистические управления.

Обработка оперативной информации мониторинговых наблюдений проводится по окончании каждого этапа полевых работ и получения результатов лабораторных исследований. Экологическая служба компании анализирует данную информацию, определяет ее значимость с точки зрения необходимости оперативного реагирования и включает полученные данные в ежеквартальные отчеты.

Информация, полученная и обобщенная специалистами Компании и экологическими службами подрядчиков, в виде табличных данных предоставляется в уполномоченные органы. Отчетность должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период.

Ежеквартальные отчеты по Производственному экологическому контролю территории Компании включает информацию о проведенных мониторинговых наблюдениях, выполненных согласно «Программы производственного экологического контроля».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, 2021г.
2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250
3. Водный кодекс Республики Казахстан, 2003 г.
4. Постановление Правительства РК от 18.01.2012г. №104
5. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов», РД 52.04.186-89.
6. ГОСТ 17.1.4.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах.
7. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».
8. ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод».
9. ГОСТ 17.1.5.04-81. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод.
10. ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
11. ГОСТ 17.4.2.02-84. «Охрана природы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
12. ГОСТ 17.4.1.03-84 Охрана природы. Почвы.
13. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
14. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
15. ГОСТ 17.4.3.06-86 Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
16. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
РНД 211.2.02.01-97.
17. Инструкция по отбору поверхностных и сточных вод на химический анализ. Алматы, 1994г.
18. «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89
19. «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 212.3.01.06-97.
20. ГОСТ 12.4.021-76 «Системы вентиляционные. Общие требования»
21. «Временные методические рекомендации по контролю загрязнения почв» М.: Гидрометеиздат, 1984

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Оперативная часть
Плана ликвидации возможных аварийных ситуаций**

Позиция №1. Пожар на горной технике

№ п/п.	Виды аварии и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварии	Маршрут эвакуации людей и движения техники
1	2	3	4	5	6
1.	Пожар на горной технике	1. Сообщить лицу сменного надзора.	Оператор горной техники, на которой произошел пожар	Рация (канал №1)	
		2. Сообщить в диспетчерскую о происшествии и главному горняку	Лицо сменного надзора	Рация (канал №1)	Канал №1
		3. Приступить к тушению пожара подручными средствами пожаротушения	Оператор горной техники, на которой произошел пожар	Штатные места установки огнетушителей на горной технике	
		4. Выставить посты охраны в местах, указанных ответственным руководителем работ по ликвидации аварии.	Лицо сменного надзора		
		5. Вызвать пожарную команду к месту пожара	Диспетчер	Пожарный автомобиль Телефон	Внутри площадочные дороги
		6. Вызвать фельдшера к месту пожара.	Диспетчер	Машина скорой помощи Телефон	Внутри площадочные дороги
		7. Удалить на безопасное расстояние от места пожара горную технику и людей.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		8. При пожаре вблизи заряжаемого блока принять меры для удаления взрывчатых материалов на безопасное расстояние	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		9. Поставить в известность об аварии отдел ПБиОТ, руководство предприятия	Диспетчер		
		10. Организовать работы по ликвидации аварии	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии	Пожарная машина, бульдозер.	

Позиция №2. Возгорание взрывчатых материалов

№ п/п	Виды аварии и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварии	Маршрут эвакуации людей и движения техники
1	2	3	4	5	6
2	Возгорание взрывчатых материалов	1. Удалить людей, и при возможности, горную технику за пределы опасной зоны.	Лицо, обнаружившее возгорание		Внутри площадочные дороги
		2. Сообщить лицу сменного надзора.	Лицо, обнаружившее возгорание		
		3. Сообщить в диспетчерскую о происшествии.	Лицо сменного надзора		
		4. Выставить посты охраны в местах, указанных ответственным руководителем работ по ликвидации аварии.	Лицо сменного надзора		
		5. Вызвать пожарную команду к месту пожара	Диспетчер	Пожарный автомобиль	Внутри площадочные дороги
		6. Поставить в известность об аварии отдел ПБиОТ, руководство предприятия.	Диспетчер		
		7. Организовать работы по ликвидации аварии.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		

Позиция № 3. Прорыв предохранительного вала паводковыми водами на поверхности карьера

№№ п/п.	Виды аварии и места их возникновения.	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии.	Лица, ответственные за выполнение мероприятий.	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварии.	Маршрут эвакуации людей и движения техники.
1	2	3	4	5	6
3	Прорыв предохранительного вала паводковыми водами на поверхности карьера.	1. Определить участок, где произошел прорыв паводковых вод.	Лицо, первым заметившее порыв.		
		2. Сообщить лицу сменного надзора.	Лицо, первым заметившее порыв.		
		3. Экстренно выявить количество лиц, застигнутых аварией, транспортировать в безопасную зону и оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.	Лицо сменного надзора		Вывод техники из района прорыва воды на вышележащие горизонты
		4. Сообщить в диспетчерскую	Лицо сменного надзора		
		5. Поставить в известность об аварии отдел ПБиОТ, руководство предприятия.	Диспетчер		
		6. Выставить посты охраны в местах, указанных ответственным руководителем работ по ликвидации аварии.	Лицо сменного надзора		Вывод людей из района прорыва воды.
		7. Организовать аварийно-спасательную бригаду.	Диспетчер		Место сбора - диспетчерская карьера.
		8. Организовать подвоз скального грунта и вскрышных пород с использованием механизмов и транспортных средств.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии	Бульдозер-1ед. Экскаватор-1ед. Погрузчик-1ед. Автосамосвал-количество по необходимости.	
		9. Осуществить ликвидацию места разрушения прорванного вала и восстановить необходимые параметры гребня предохранительного вала.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		10. Организовать откачку воды с затопленного горизонта.	Главный энергетик, начальник отдела по ремонту и обслуживания горной техники	Резервный насос-1ед.	

Позиция № 4. Затопление нижних горизонтов карьера

№№ п/п.	Виды аварии и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварии	Маршрут эвакуации людей и движения техники
1	2	3	4	5	6
4	Затопление нижних горизонтов карьера.	1. Определить участок, где произошел прорыв паводковых вод.	Лицо, первым заметившее прорыв.		
		2. Сообщить лицу сменного надзора.	Лицо, первым заметившее прорыв.		
		3. Экстренно выявить количество лиц, застигнутых аварией, транспортировать в безопасную зону и оказать медицинскую помощь пострадавшим.	Лицо сменного надзора		Вывод людей из района прорыва воды. Вывод техники из района прорыва воды на вышележащие горизонты.
		4. Сообщить в диспетчерскую	Лицо сменного надзора		
		5. Поставить в известность об аварии отдел ПБиОТ, руководство предприятия.	Диспетчер		
		6. Выставить посты охраны в местах.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		7. Организовать аварийно-спасательную бригаду.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		8. Организовать подвоз скального грунта и вскрышных пород с использованием механизмов и транспортных средств.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии	Бульдозер-1ед. Экскаватор-1ед. Погрузчик-1ед. Автосамосвал-количество по необходимости	
		9. Осуществить ликвидацию места разрушения прорванного вала и восстановить необходимые параметры гребня предохранительного вала.			
		10. Организовать откачку воды с затопленного горизонта.	Главный энергетик, начальник отдела по ремонту и обслуживания горной техники	Резервный насос-1ед.	

Позиция № 5. Порыв трубопровода с шахтной водой

№№ п/п.	Виды аварии и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий	Местонахождение средств для спасения людей и ликвидации аварии	Маршрут эвакуации людей и движения техники
1	2	3	4	5	6
5	Порыв трубопровода с незначительным растеканием шахтной воды на рельефе	1. Отключить насосы гор 340 м, погружной насос №1 и перекачную насосную станцию №2.	Лицо, первым заметившее порыв.		
		2. Немедленно известить дежурный персонал по радиации об экстренной остановке всех насосов в связи с порывом трубопровода.	Горный диспетчер, ответственный руководитель.		
		3. Вызвать АСВ, оповестить всех согласно списку.	Горный диспетчер, ответственный руководитель, начальник, механик, мастер водоотлива.		Вывод людей из района прорыва воды. Вывод техники из района прорыва воды на вышележащие горизонты.
		4. Выставить посты охраны вокруг опасной зоны.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		5. Организовать аварийно-спасательную бригаду.	Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии		
		6. Немедленно приступить к ремонту водопровода, используя необходимую технику.	Аварийно-спасательная бригада		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации аварии на карьере и порядок их действий

1. Ответственный руководитель работ по ликвидации аварий обязан:

а) ознакомившись с обстановкой, немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварии (в первую очередь по спасению людей, застигнутых аварией), руководит их проведением и контролирует выполнение.

При ведении спасательных работ и ликвидации аварий обязательными к выполнению являются только распоряжения ответственного руководителя работ по ликвидации аварий.

б) организует командный пункт ликвидации аварии, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и находится постоянно на нем.

Примечание: ответственный руководитель работ по ликвидации аварии для отдыха имеет право кратковременно оставлять командный пункт, назначив вместо себя другое лицо надзора, подготовленное для выполнения этих обязанностей. О принятом решении ответственный руководитель должен сделать соответствующую запись в «Оперативном журнале по ликвидации аварии». В период ликвидации аварии на командном пункте могут находиться только лица, непосредственно связанные с ликвидацией аварии.

в) проверяет, вызваны ли должностные лица и оповещены ли учреждения согласно прилагаемого к ПЛА списка;

г) выявляет число застигнутых аварией людей и их местонахождение, даёт указания исполнителям о выводе людей из всех опасных мест и о выставлении постов на подступах к аварийному участку;

д) в зависимости от характера аварии указывает места выставления постов оцепления, назначает инженерно-технических работников руководителями подвижных спасательных и аварийных бригад на дежурство на телефоне и радиии для связи с местом аварии;

е) докладывает руководству предприятия об обстановке и проводимых мероприятиях по спасению людей и ликвидации аварии;

ж) назначает лицо, ответственное за ведение «Оперативного журнала по ликвидации аварии»;

з) принимает информацию о ходе спасательных работ и проверяет действия отдельных лиц административно-технического персонала в соответствии с оперативным планом работ по спасению людей и ликвидации аварии;

и) составляет график работ административно-технического персонала и рабочих карьера, если авария носит затяжной характер;

к) по окончании работ по ликвидации аварии дает разрешение на проведение восстановительных работ и пуск производства.

Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии может потребовать от руководства предприятия организации помощи людьми и техникой с других подразделений или предприятий, экспертной комиссии для консультации по спасению людей и ликвидации аварии, однако это не снимает с него ответственности за правильное и своевременное ведение спасательных работ и ликвидацию аварии.

2. Обязанности горного мастера (лицо сменного надзора):

Горный мастер:

- а) по получении сообщения об аварии, немедленно ставит в известность об этом горного диспетчера;
- б) до момента прибытия Ответственного руководителя работ по ликвидации аварии выполняет обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварии. До прибытия начальника карьера командным пунктом является диспетчерская карьера. Для оперативного ведения работ по спасению людей и ликвидации аварии необходимо обеспечить наличие на командном пункте не менее 2-х радиостанций;
- в) после прибытия ответственного руководителя по ликвидации аварий или замещающего его лица информирует о проводимых работах по спасению людей и ликвидации аварии, сообщает всем руководителям, участвующим в ликвидации аварии, место расположения нового командного пункта и поступает в распоряжение ответственного руководителя работ по ликвидации аварии;
- г) организует проверку (по принятой схеме учета) числа всех людей, застигнутых аварией и их местонахождение, из них оставшихся и выведенных из всех опасных мест;
- д) по требованию руководителя работ по ликвидации аварии привлекает к ликвидации аварии опытных рабочих карьера, а также обеспечивает дежурство рабочих для срочных поручений;
- е) организует и руководит работой транспорта и доставкой в район аварии необходимого оборудования и материалов;
- ж) требует от руководства предприятия необходимой помощи;
- з) если авария носит затяжной характер, организует питание и отдых людей, занятых на работе по ее ликвидации.

3. Обязанности горного диспетчера:

- а) по получении сообщения об аварии немедленно оповещает должностные лица и учреждения согласно прилагаемого к ПЛА списка;
- б) после получения извещения об аварии горный диспетчер прекращает разговоры с лицами, не имеющими непосредственного отношения к аварии, и обеспечивает первоочередность переговоров лиц, связанных с ликвидацией аварии.
- в) при получении сообщения об аварии до прибытия ответственного руководителя работ по ПЛА или замещающего его лица, выполняет обязанности ответственного руководителя, руководствуясь приложением требования ПОПБ для ОПО, ведущих ГГР.

4. Обязанности главного энергетика и начальника отдела по ремонту и обслуживанию горной техники

Главный энергетик и начальник отдела по ремонту и обслуживанию горной техники:

- а) по получении сообщения об аварии немедленно являются в диспетчерскую карьера и извещают о своем прибытии ответственного руководителя работ по ликвидации аварии;
- б) организуют бригады, устанавливают постоянное дежурство электромеханического персонала для выполнения работ по ликвидации аварии;
- в) обеспечивают бесперебойную работу электромеханического оборудования карьера, принимают меры по обеспечению противоаварийных работ дополнительным оборудованием;
- г) при необходимости организывают доставку резервного насоса и его подключение, трубопроводов, необходимых для ликвидации поступившей воды из затопленного горизонта карьера;

д) обеспечивает по распоряжению руководителя работ по ликвидации аварии или по согласованию с ним, в случае необходимости, бесперебойную подачу электроэнергии для освещения места аварии;

е) всё время находится в месте, определенном ответственным руководителем работ по ликвидации аварии, в случае ухода оставляют вместо себя своих заместителей;

ж) обо всех своих действиях докладывает ответственному руководителю работ по ликвидации аварии;

з) главный энергетик должен обеспечить бесперебойную работу средств связи.

5. Обязанности фельдшера медпункта

Фельдшер медпункта:

а) по вызову в карьер немедленно выезжает на машине «Скорой помощи» с необходимыми аппаратами, инструментами и медикаментами;

б) оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим, руководит отправкой пострадавших в ближайшее медицинское учреждение;

в) фельдшер здравпункта в случае надобности организует непрерывное дежурство медицинского персонала в карьере на все время ликвидации аварии и проведения спасательных работ;

г) выполняет распоряжения ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.

д) при необходимости через главного врача центральной больницы г.Степногорск, решает вопрос о привлечении медицинского персонала больницы;

6. Обязанности руководителей подразделений предприятия:

Руководители подразделений предприятия:

а) узнав об аварии в карьере, немедленно извещают о своем местонахождении диспетчера

б) осуществляют деятельность по указанию ответственного руководителя работ по ликвидации аварии в карьере технического персонала, транспорта, оборудования и материалов в район ликвидации аварии;

в) командир АВГСП по первому требованию ответственного руководителя работ предоставляет для работ по ликвидации аварии противопожарные материалы и оборудование, имеющиеся в его распоряжении.

7. Обязанности директора по производству проекта Жолымбет

Директор по производству проекта:

а) оказывает помощь в ликвидации аварии, не вмешиваясь в оперативную работу ответственного руководителя работ по ликвидации аварии;

б) по требованию ответственного руководителя работ по ликвидации аварии принимает меры по переброске в карьер людей и необходимого для ликвидации аварии оборудования, материалов и транспортных средств с других подразделений предприятия или непосредственно со складов и несет ответственность за своевременное выполнение этих мероприятий;

в) по требованию ответственного руководителя работ по ликвидации аварии организует экспертную комиссию для консультации по спасению людей и ликвидации аварии;

г) организует питание людей, занятых на работах по ликвидации аварии.

Менеджер проекта имеет право письменным распоряжением отстранить ответственного руководителя работ по ликвидации аварии и принять руководство на себя или возложить его на другое лицо из числа инженерно-технических работников.

8. Обязанности командира аварийно-спасательной службы – руководителя горно-спасательных работ

Командир аварийно-спасательной службы:

- а) руководит работой в соответствии с планом ликвидации аварий, оперативным планом работ по спасению людей и ликвидации аварий, выполняет задания ответственного руководителя работ по ликвидации аварий и несёт ответственность за выполнение спасательных работ;
- б) систематически информирует ответственного руководителя работ по ликвидации аварий о ходе спасательных работ.
- в) находится на командном пункте.

9. Обязанности начальника участка или его заместителя аварийного участка проекта Жолымбет:

Начальник участка или его заместителя аварийного участка:

- а) немедленно явиться в командный пункт и сообщить о прибытии ответственному руководителю по ликвидации аварии;
- б) обо всех своих действиях, имеющихся у него сведениях об авариях и о ходе ликвидации ее, информирует ответственного руководителя работ по ликвидации аварий.

10. Обязанности начальника отдела по промышленной безопасности и охране труда или инженера по БиОТ проекта Жолымбет:

Начальник отдела по промышленной безопасности и охране труда или инженера по БиОТ:

- а) немедленно явиться в командный пункт и сообщить о прибытии ответственному руководителю по ликвидации аварии;
- б) обеспечивает и организовывает выдачи специальных пропусков и следит за тем, чтобы допуск людей в опасную зону приводился только по этим пропускам;
- в) организует своевременный и быстрый спуск в карьер горноспасателям;
- г) ведет учет всех выезжающих из карьера людей и особый учет выезжающих с аварийной зоны.
- д) организует питание горноспасательных отделений и помещение для отдыха.

11. Обязанности начальника отдела по обслуживанию и ремонту горной и вспомогательной техники или его заместителя проекта Жолымбет:

Начальник отдела по обслуживанию и ремонту горной и вспомогательной техники или его заместитель:

- а) немедленно явиться в командный пункт и сообщить о прибытии ответственному руководителю по ликвидации аварии;
- б) организует бригады из работников механической службы и устанавливает их постоянное дежурство для выполнения работ по ликвидации аварии;
- в) обеспечивает бесперебойную работу карьерного оборудования и автотранспортов;
- г) постоянно находится в определенном месте, указанном ответственным руководителем, в случае ухода оставляет вместо себя заместителя;
- д) обо всех своих действиях докладывает ответственному руководителю.

12. Обязанности начальника участка или его заместителя других участков проекта Жолымбет:

Начальник участка или его заместителя других участков:

- а) узнав об аварии, немедленно является в командный пункт, и поступает в распоряжение ответственного руководителя работ для выполнения поручений, связанных по спасению людей и ликвидации аварий;
- б) если в момент аварий они находятся в зоне аварии, то выясняет характер и размер аварий и в случае опасности принимают меры для вывода людей (рабочих) согласно плану ликвидации аварий и информирует о своих действиях ответственного руководителя работ.

13. Обязанности прочих лиц, участвующих в ликвидации аварии проекта Жолымбет:

прочие лица, участвующих в ликвидации аварии:

Начальник участка:

- дежурит на складах, по первому требованию ответственного руководителя ликвидации аварии доставляет материалы в карьер.

Начальник или заместитель автотранспортного участка:

- принимает меры к беспрепятственной работе всех автотранспортных средств в случае прибытия подразделений АСС вахтовкой или автобусом.

Врач здравпункта или медпункта:

получив извещение об аварии:

- немедленно высылает на карьер, где произошла авария, медицинский персонал с необходимыми аппаратами, инструментами и медикаментами;
- организовывает дежурство медицинский персонал, а при необходимости выезжает на карьер для непосредственного руководства по оказанию помощи пострадавшим.

Фельдшер медицинского пункта или здравпункта:

- оказывает первую помощь пострадавшим, руководит отправкой их в больницу, а также организует в случае надобности непрерывное дежурство медицинского персонала на время ведения спасательных работ.

Подразделение противопожарной службы:

- немедленно выезжает по вызову и поступает в распоряжение ответственного руководителя для работы на поверхности;
- если пожар возник на поверхности, немедленно приступает к его тушению;
- по первому требованию ответственного руководителя начальник пожарной команды предоставляет для работ по ликвидации аварии противопожарные материалы и оборудование, имеющееся в его распоряжении.