

Утверждаю:

И.о. Председателя Правления

АО «НГК «Тай-Кен Самрук»

Абсаметов Н.М.

«03» марта 2025 г

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ
К ПЛАНУ ГОРНЫХ РАБОТ
месторождения «КАРАТАС»
(Каратас 1, Каратас 4 и Восточный Каратас)**

Разработчик:
ТОО «КазПрогрессСоюз»
Лицензия 01400Р №0042943 выдана 17.06.2011 г
Директор




Кошпанова А.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Проект разработан согласно договора оказания услуг 1071000/2025/1 от 30.01.2025 г. между АО «НГК «Тау-Кен Самрук» и ТОО «КазПрогрессСоюз».

ТОО «КазПрогрессСоюз» (государственная лицензия 01400Р №0042943 выдана 17.06.2011 г. – Приложение 1 настоящего проекта).

Реквизиты разработчика проекта:

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью «КазПрогрессСоюз»
Юридический адрес:	010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. К. Мухамедханова, д. 21 к. 7 офис 32
Фактический адрес:	010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. К. Мухамедханова, д. 21 к. 7 офис 32
БИН:	110 240 020 787
Тел./факс:	+7 (705) 723-53-63
e-mail:	kazprogresssoyuz@yandex.kz

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Общие сведения о предприятии	7
2	Организация проведения производственного экологического контроля	11
3	Информация по отходам производства и потребления	12
4	Общие сведения об источниках выбросов	13
	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	14
	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	18
5	Мониторинг воздействия на водные объекты	19
6	Мониторинг уровня загрязнения земель	20
7	Радиационный мониторинг	20
8	Организация внутренних проверок	21
9	Механизм обеспечения качества инструментальных замеров	23
10	Протокол действия внештатных ситуаций	23
11	Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК	25
	Приложение 1 – Карта-схема с точками контроля	

ВВЕДЕНИЕ

Целями производственного экологического контроля являются:


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

Задачами производственного экологического контроля являются:

- 1) Наличие и осуществление определенных действий в случае несоблюдения установленных законодательством или предприятием требований к экологической деятельности.
- 2) Наличие корректирующих и предупреждающих действий для устранения причин существующих или потенциальных нарушений требований к экологической деятельности предприятия.
- 3) Накопление данных для анализа динамики количественных и качественных изменений валовых и удельных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, удельных и абсолютных объемов водопотребления и водоотведения, образования отходов производства и потребления с целью установления плановых экологических показателей на конкретный период и выработки критериев оценки эффективности достижения этих показателей.

Программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

- 1) обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) период, продолжительность и частоту осуществления производственного мониторинга и измерений;
- 3) сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга;
- 4) точки отбора проб и места проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

	Программа управления отходами на период 2025-2039 гг.	
	Редакция 1	стр. 5 из 26

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для АО «НГК «Тай-Кен Самрук» месторождение Каратас – Участок Каратас 1, Участок Каратас 4, Участок Восточный Каратас. с целью установления воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного контроля, в соответствии с «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учёта, формирования и предоставления периодических отчётов по результатам производственного экологического контроля» №250 от 14.07.2021 г.

Базовыми из них являются следующие:


- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г., № 400-VI;
- Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚРДСМ-70;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года № 26.
- Инструкция по организации и ведению режимных наблюдений за уровнем, напором, дебитом, температурой и химическим составом подземных вод в системе Государственного мониторинга подземных вод, утверждена приказом Председателя Комитета геологии и недропользования Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 144-б.
- Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления РНД 03.3.0.4.01-96;
- Должностные инструкции предприятия;
- Требования к отчетности по результатам производственного экологического контроля.

Порядок проведения производственного экологического контроля

- Природопользователем разрабатывается Программа производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями и с учетом своих технических и финансовых возможностей;
- Программа утверждается руководителем предприятия;
- Организационная структура службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение определяется природопользователем самостоятельно;

Основное требование к природопользованию:

- реализация условий программы производственного экологического контроля и документирование результатов;
- систематическая оценка результатов производственного экологического контроля и принятие необходимых мер по устранению выявленных несоответствий экологическим требованиям;
- предоставление в установленном порядке отчета по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

 Тәу-Кен Самрук НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ЭКОЛОГИИ	Программа управления отходами на период 2025-2039 гг.	
	Редакция 1	стр. 6 из 26

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

-Операционный мониторинг (или мониторинг производственного процесса) - наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства;

-Мониторинг эмиссий - наблюдение за промышленными эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением;

-Мониторинг воздействия - является обязательным в случаях:

- 1) когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Параметры операционного мониторинга определяются самими природопользователями. Исключение составляет мониторинг тех параметров, которые используются для косвенного расчета эмиссий или описания условий мониторинга эмиссий и воздействия.

Параметры мониторинга эмиссий содержатся в плане действий природопользователя.

Проведение мониторинга воздействия включается в план действий в тех случаях, когда это необходимо и целесообразно для отслеживания соблюдения законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований.

Природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

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

Согласно требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля, отчетность о выполнении программы производственного экологического контроля и пояснительная записка к нему предоставляется в территориальный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасполо жение по коду КАТО (Классификато р административ но- территориальн ых объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификаци онный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификато ру видов экономическ ой деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприя тия
1	2	3	4	5	6	7	8
АО "НГК "Тау-Кен Самрук" Месторождение Каратас: Участок Каратас 1; Участок Каратас 4; Участок Восточный Каратас	353630100	73°49'50" сш 46°40'00" вд	100 140 012 919	70109	разработка карьеров месторождения Каратас 1, Каратас 4, Восточный Каратас. Разведка, разработка, добыча, переработка и реализация твёрдых полезных ископаемых (приоритетные металлы — золото, медь, редкие металлы и редкоземельные элементы).	010000, Республика Казахстан, район Есиль, ул. Сығанақ, строение 17/10	категория - II

Каратас 4, тыс т/год	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488
Восточный Каратас, тыс т/год	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620
ИТОГО, т	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094

Наименование	2033 г	2034 г	2035 г	2036 г	2037 г	2038 г	2039 г
Каратас 1, тыс т/год	2 986	2 986	2 944				
Каратас 4, тыс т/год	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 262
Восточный Каратас, тыс т/год	1 620	1 620					
ИТОГО, т	7 094	7 094	5 432	2 488	2 488	2 488	2 262

Отвалообразование

Ист.6006, 6016, 6024. Отвалы внешние, ПРС, ППС – 490 м2. Отвалообразование бульдозерное.

Объем вскрыши подаваемой на отвал составляет:

Наименование	2025 г	2026 г	2027 г	2028 г	2029 г	2030 г	2031 г	2032 г
Каратас 1, тыс т/год	2 986	2 986	2 986	2 986	2 986	2 986	2 986	2 986
Каратас 4, тыс т/год	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488
Восточный Каратас, тыс т/год	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620
ИТОГО, т	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094	7 094

Наименование	2033 г	2034 г	2035 г	2036 г	2037 г	2038 г	2039 г
Каратас 1, тыс т/год	2 986	2 986	2 944				
Каратас 4, тыс т/год	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 488	2 262
Восточный Каратас, тыс т/год	1 620	1 620					
ИТОГО, т	7 094	7 094	5 432	2 488	2 488	2 488	2 262

При формировании отвала выделяется пыль неорганическая 20-70% SiO₂.

Ист. 6007 Складирование руды

Склад – 140 га. Руда будет складироваться на склад, расположенный в непосредственной близости от карьеров следующим объемом:

Наименование	2025 г	2026 г	2027 г	2028 г	2029 г	2030 г	2031 г	2032 г
Каратас 1, тыс т/год	3 392	3 392	3 392	3 392	3 392	3 392	3 392	3 392
Каратас 4, тыс т/год	758	758	758	758	758	758	758	758
Восточный Каратас, тыс т/год	884	884	884	884	884	884	884	884
ИТОГО, т	5 034	5 034	5 034	5 034	5 034	5 034	5 034	5 034

Наименование	2033 г	2034 г	2035 г	2036 г	2037 г	2038 г	2039 г
Каратас 1, тыс т/год	3 392	3 392	3 410				
Каратас 4, тыс т/год	758	758	758	758	758	758	61
Восточный Каратас, тыс т/год	884	899					

ИТОГО, т	5 034	5 049	4 168	758	758	758	61
-----------------	--------------	--------------	--------------	------------	------------	------------	-----------

Сжигание топлива в ДВС

В ходе передвижения автотранспорта по площадке для перемещения техники и материалов, в атмосферу выделяются загрязняющие вещества при сжигании топлива в двигателях внутреннего сгорания. Общее время работы автотранспорта в 2025-2034 году составит 6240 часов/год, объем ДТ - 272 тонн. В результате сжигания дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания в атмосферный воздух выделяются следующие вещества: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, сажа, сернистый ангидрид, свинец, бенз(а)пирен.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу.

План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

Мониторинг расчетным методом осуществляется самим предприятием, мониторинг инструментальными замерами проводится сторонней организацией, имеющей аттестат аккредитации.

✓ Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Операционный мониторинг на предприятии осуществляется согласно технологической инструкции (регламента) производственного процесса.

В соответствии Экологического кодекса РК содержание операционного мониторинга определяется природопользователем.

✓ Мониторинг эмиссий

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

▪ Атмосферный воздух

Организованных выбросов в атмосферный воздух нет.

▪ Водные ресурсы

Организованных створов на предприятии нет.

3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

На предприятии ведется постоянный учет образования и движения отходов.

План проведения мониторинга эмиссий отходов производства и потребления не предусмотрен.

Контроль образования и движения отходов осуществляется проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлением ведомственной отчетности по опасным отходам согласно Экологического кодекса РК, а также постоянно расчетным методом при составлении пояснительной записки к квартальным отчетам по программе ПЭК.

Мониторинг проводится силами предприятия. Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

№	Виды отходов	Код отхода	Вид операции, которому подвергается отход
<i>опасные отходы</i>			
1	Грунт и камни загрязненные опасными веществами	17 05 03*	Передача специализированным предприятиям
2	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры, ветошь)	15 02 02*	Передача специализированным предприятиям
3	Отработанные масла	13 02 08*	Передача специализированным предприятиям
<i>неопасные отходы</i>			
4	Вскрышные породы	01 01 01	Использование в отвалеобразовании
5	Строительные отходы (в т.ч. древесные, бетонолом)	17 09 04	Передача специализированным предприятиям
6	Изнюшенная спецодежда	15 02 03	Передача специализированным предприятиям
7	Смешанные коммунальные отходы (в т.ч. ТБО, смет с территорий)	20 03 01	Передача специализированным предприятиям
8	Пищевые отходы	20 01 08	Передача специализированным предприятиям
9	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	12 01 13	Передача специализированным предприятиям
10	Смешанный металлолом	17 04 07	Передача специализированным предприятиям
11	Отходы резины	19 12 04	Передача специализированным предприятиям

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	
2	Организованных, из них:	1
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	32
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальным методом	31

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

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства, тыс т/год	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Месторождение Каратас						
Каратас 1	3 392	Разработка грунта, перегрузка руды, транспортировка руды, перегрузка вскрыши, транспортировка вскрыши, отвалообразование, буровые работы, взрывные работы, склад руды, поливомоечная машина	6001-6009, 6031, 6032	73°49'50" сш 46°40'00" вд	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	Один раз в квартал

					углей казахстанских месторождений) (494)	
Каратас 4	758	Разработка грунта, перегрузка руды, транспортировка руды, перегрузка вскрыши, транспортировка вскрыши, отвалообразование, буровые работы, взрывные работы	6010-6018	73°49'50" сш 46°40'00" вд	<p>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p>	Один раз в квартал
Восточный Каратас	884	Разработка грунта, перегрузка руды, транспортировка руды, перегрузка вскрыши, транспортировка вскрыши, отвалообразование, буровые работы, взрывные работы	6019-6026	73°49'50" сш 46°40'00" вд	<p>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</p>	Один раз в квартал

					<p>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p>	
Эксплоразведочные работы	140	Бурение скважин, перегрузка ПРС, транспортировка БУ, ДЭС	6027-6030	73°49'50" сш 46°40'00" вд	<p>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола</p>	Один раз в квартал

					углей казахстанских месторождений) (494) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10);	
--	--	--	--	--	---	--

4.2 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЁТНЫМ МЕТОДОМ

Таблица 6. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом отсутствуют

5. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Объем и периодичность проведения мониторинга подземных вод определены в соответствии с РНД 03.3.0.4.01.-96 «МУ по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления».

Мониторинг за состоянием водных ресурсов будет осуществляться ежеквартально отбором проб со скважин находящихся на границе СЗЗ.

Предусмотрены гидрогеологические исследования с целью установления основных гидрогеологических параметров водоносных горизонтов в районе расположения объекта, а именно наличие и состав вод.

Таблица 7. Мониторинг воздействия на водную среду

№	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	Контрольные скважины СЗЗ:	Водородный показатель	-	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1, п.4
		Сухой остаток	-		ГОСТ 26449.1-85, п.3
		Жёсткость общая	-		ГОСТ 26449.1-85, п.10
		Кальций	-		ГОСТ 26449.1-85, п.11
		Магний	-		ГОСТ 26449.1-85, п.12
		Хлориды	-		ГОСТ 26449.1-85, п.9
		Сульфаты	-		СТ РК 1015-2000
		Азот аммонийный	-		ГОСТ 33015-2014
		Нитриты	-		ГОСТ 33015-2014
		Нитраты	-		ГОСТ 33015-2014
		Железо	-		ГОСТ264449.1-85, п.16
		Медь	-		ГОСТ 4388-72
		Марганец	-		ГОСТ 4974-2014
		Никель	-		ГОСТ 26449.1-85, п.20
		Фториды	-		ГОСТ 4386-89
		Алюминий	-	СТ РК ИСО 1956-2010	
	Уровень подземных вод	-	1 раз в месяц	С применением поверенной рулетки	

6. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ

Объем и периодичность проведения мониторинга почвы определены в соответствии с РНД 03.3.0.4.01.-96 «МУ по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления».

Отбор почвенных проб производится в конце лета - начале осени, то есть в период наибольшего накопления воднорастворимых солей и загрязняющих веществ, поступивших с загрязненными подземными водами.

Таблица 8. 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
Мониторинг воздействия				
1. Санитарно-защитная зона 3 точки отбора с двух уровней: 0 – 5 см, 5 – 20 см	Стронций Кобальт Цинк Медь Олово Молибден Барий Никель Марганец Ванадий Титан Свинец Хром Серебро Литий Бериллий Мышьяк Фосфор Висмут	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	1 раз в год	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений содержания металлов в твердых объектах методом спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой

7. РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

В результате измерения радиационного фона превышений предельно-допустимого уровня не обнаружено.

Повторное проведение радиационного мониторинга не требуется.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Внутренние проверки осуществляются в рамках внутреннего аудита интегрированной системы менеджмента Акционерного Общества в соответствии с Программой внутренних аудитов. Каждое производственное подразделение проверяется не реже 1 раза в год.

Программа внутренних аудитов ИСМ утверждается Председателем Правления Общества.

При возникновении особых ситуаций в процессе деятельности предприятия, например: появлении претензий со стороны внешних заинтересованных сторон, возникновение внештатных ситуаций, могут быть проведены внеплановый внутренний аудит на основании соответствующего приказа Председателя Правления.

Внутренний аудит проводится специалистами службы системы менеджмента в присутствии представителя производственного подразделения.

В ходе внутреннего аудита контролируется:

выполнение законодательных и нормативных требований в области охраны окружающей среды;

соблюдение установленных нормативов эмиссий, нормативов качества окружающей среды и экологических требований;

выполнение плана природоохранных мероприятий;

выполнение мероприятий, предусмотренных планом действий;

следования производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;

выполнение условий экологического и иных разрешений;

выполнение корректирующих действий;

функционирование системы экологического менеджмента;

правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;

отчетность о выполнении плана мероприятий по устранению выявленных несоответствий;

иные сведения, отражающие вопросы организации и ведения производственного экологического контроля;

В процессе проведения внутреннего аудита производится сбор объективных доказательств посредством опроса сотрудников подразделений, изучения документов и проведения наблюдений. При этом обязательно производится проверка ведения дел, внутренних и внешних документов (записей) и исполнение запланированных работ персоналом подразделения предприятия.

По завершению аудита оформляется отчет о проведении внутреннего аудита подразделения, который подписывается Руководителем аудиторской службы и ответственным по ИСМ. Отчёт предоставляется начальнику аудируемого подразделения для ознакомления.

Обнаруженные в ходе аудита несоответствия фиксируются в протоколе регистрации несоответствий. По выявленным несоответствиям разрабатывается План корректирующих действий, в котором приводится анализ причин несоответствия, намечаемые корректирующие действия, устанавливаются сроки устранения несоответствий и ответственные исполнители. План корректирующих действий согласовывается с аудитором. По истечении срока устранения несоответствий производственное подразделение оформляет отчёт о выполнении корректирующих действий и визируется аудитором, проводившем аудит.

Таблица 9. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Участок Каратас 1	один раз в год

2	Участок Каратас 4	один раз в год
3	Участок Восточный Каратас	один раз в год

9. МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЗАМЕРОВ

Инструментальные замеры при выполнении производственного мониторинга окружающей среды выполняются привлеченными на договорной основе лабораториями, аккредитованными в установленном порядке в соответствии с Законом «Об аккредитации в области оценки соответствия».

Средства измерений, применяемые для решения задач производственного мониторинга имеют Сертификат о признании утверждения типа средств измерений, сертификат о поверке или поверительный лейбл.

Все приборы контроля параметров технологических процессов и работы природоохранного оборудования периодически проходят поверку и имеют сертификат (протокол) о поверке и поверительный лейбл (оттиск).

Периодичность поверки определяет уполномоченный орган по стандартизации, метрологии и сертификации. График поверки средств измерений составляется и утверждается Обществом и согласуется с уполномоченным органом по стандартизации, метрологии и сертификации.

Государственные стандарты методов определений компонентов в окружающих средах актуализируются, не стандартные методы анализов имеют свидетельства об аттестации и внесены в реестр Республики Казахстан.

10. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Общество имеет и поддерживает в рабочем состоянии процедуру «Обеспечение готовности к действиям в условиях аварийных и чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий» с целью идентификации возможности возникновения катастроф и аварийных ситуаций и реагирования на них, а также предотвращения и смягчение воздействий на окружающую среду, которые могут быть связаны с этими ситуациями.

Идентификация аварий и чрезвычайных ситуаций выполняется на основании следующих критериев:

- 1) результаты идентификации опасностей, оценки и контроля рисков;
- 2) результаты идентификации экологических аспектов и рисков;
- 3) идентификации мест хранения опасных веществ и материалов;
- 4) доступность местных аварийных служб и подробности любых ответных действий или согласованных мероприятий;
- 5) законодательные и прочие требования;
- 6) опыт предыдущих аварий, опасных ситуаций и прочих происшествий;
- 7) аналогичный опыт других организаций при авариях или опасных ситуациях (лучшая практика других организаций».
- 8) анализ проведенных аварийных и практических учений и результаты последующих действий.

На основании идентификации возможных аварийных ситуаций и аварий служба охраны труда обеспечивает разработку Планов предотвращения и ликвидации аварий и ликвидации последствий аварий.

Планом ликвидации аварийных ситуаций и реагирования утвержденным Председателем Правления Общества определяется порядок действия в аварийных ситуациях.

При наступлении экологически опасных ситуаций или аварий, связанных с экстремальным воздействием на человека и компоненты ОС (аварийный выброс, сброс токсичных неочищенных стоков, прорыв дамбы золоотвала и т.п.), которые могут угрожать жизни и здоровью людей, а также могут вызвать массовую гибель животного и растительного мира, персонал подразделений должен:

немедленно известить начальника смены; Заместителя Председателя Правления по производству, руководителя подразделения о наступлении экологически опасной ситуации или аварии;

Заместитель Председателя Правления по производству/руководитель подразделения в течение двух часов с момента их обнаружения информирует территориальный орган в области охраны окружающей среды.

Основными действиями в аварийных ситуациях в целях защиты окружающей среды являются:

- принятие возможных мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- предотвращение аварий таким образом, чтобы они причинили минимум вреда окружающей среде и ущерба Обществу;
- ликвидация последствий загрязнения окружающей среды в результате аварии.

Ежеквартально разрабатывается и утверждается программа противоаварийных, совмещенных с противопожарными тренировок.

Противоаварийные совмещенные с противопожарными тренировки проводятся при участии оперативного персонала производственных объектов, с привлечением личного состава объектовой пожарной аварийной спасательной части (ПАСЧ).

Тренировки проводятся не реже 1 раза в квартал. График проведения противоаварийных, совмещенных с противопожарными тренировок должен включать наиболее сложные возможные аварийные и чрезвычайные ситуации.

Планы проведения противоаварийных, совмещенных с противопожарными тренировок должны максимально близко моделировать возможные аварийные и чрезвычайные ситуации.

11. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.

Организационно-методическую работу по управлению природоохранной деятельностью, подготовку решений и контролю за их реализацией осуществляет служба охраны окружающей среды.

Основными задачами являются своевременное и качественное исследование загрязнения атмосферного воздуха и сточных вод, почв.

Непосредственное руководство над природоохранной деятельностью предприятия осуществляет Председатель Правления.

На предприятии должностными инструкциями закреплены обязанности и ответственность персонала за ведение производственного экологического контроля.

Председатель Правления Общества

Основными задачами являются разработка стратегии развития предприятия, определение и претворение в жизнь общей Политики развития и управления предприятием, выделение необходимых для осуществления природоохранной деятельности и ПЭК ресурсов, руководство коммерческой, производственной, финансовой и технической деятельностью предприятия.

Заместитель Председателя Правления по производству

Несет ответственность за обеспечение соответствия применяемых технологий требованиям природоохранного законодательства.

Несет ответственность за проведение ремонта и модернизации природоохранного оборудования цехов предприятия.

Заместитель Председателя Правления по экономике и финансам

Несет ответственность за финансовое обеспечение природоохранной деятельности, в том числе ПЭК.

Начальник Управления промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды

Основные функции: планирование, разработка и совершенствование системы управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды, распределение полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

Начальник службы охраны окружающей среды

Основными задачами являются:

организация и осуществление природоохранной деятельности Общества в соответствии с законодательными, нормативными и техническими требованиями на основе международной системы экологического менеджмента;

учет, сбор, анализ и предоставление информации в соответствии с требованиями контролирующих органов (ведение обязательной экологической отчетности), организация и выполнение производственного экологического контроля.

Несет ответственность за оценку соответствия деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства; за выявление несоответствий требованиям природоохранного законодательства и контроль выполнения подразделениями предприятия корректирующих действий по устранению несоответствий.

Начальники производственных подразделений (участков).

Основными задачами являются обеспечение производства в установленных объемах и номенклатуре в соответствии с планами предприятия, обеспечение конкурентоспособности и качества продукции, не превышая установленных нормативов воздействия на окружающую природную среду. Разработка предложений по включению мероприятий в Программы (планы) по охране окружающей среды.

Несет ответственность:

за соблюдение персоналом технологических режимов в соответствии с технической документацией;

за рациональное использование природных ресурсов;

за выполнение предупреждающих и корректирующих действий, направленных на уменьшение вредного воздействия на окружающую природную среду;

за достижение целей и выполнение задач программ экологического менеджмента на уровне цеха;

за подготовку персонала к действиям в аварийных ситуациях.

Ответственность и полномочия остального персонала предприятия, деятельность которого влияет на окружающую среду определены и документально оформлены в должностных и технологических инструкциях и прочей организационно-распорядительной документации.

Документы, определяющие полномочия и ответственность персонала, в обязательном порядке доводятся до сведения заинтересованных лиц.