

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
НА УЧАСТКА ХАРАСАН-1 МЕСТОРОЖДЕНИЯ УРАНА  
СЕВЕРНЫЙ ХАРАСАН НА 2026-2035 ГОДА**

**г. АЛМАТЫ 2023 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....	3
1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ .....	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ .....	3
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....	4
4. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ .....	7
5. ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....	8
6. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ.....	9
7. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ .....	9
8. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ .....	10
9. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД .....	11
10. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....	11
11. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ .....	12
12. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ.....	12
13. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА .....	13

## **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

Стратегической целью ТОО «Turanium» (далее – Компания) является снижение воздействия на окружающую среду и обеспечение безопасных и здоровых условий труда для работников с целью предотвращения производственных травм и ущерба здоровью

Компания обеспечивает эффективное управление деятельностью в области охраны окружающей среды, охраны здоровья и безопасности труда путем применения передовых технологий и современных методов управления, а также обязуется выполнять законодательные, нормативные и иные требования, применимые к деятельности Компании в области охраны окружающей среды, охраны здоровья и безопасности труда.

Компания осуществляет свою деятельность, основываясь на базовых принципах непрерывного улучшения, путем:

- защиты окружающей среды, включая предотвращение загрязнения;
- устранения опасностей и снижения рисков в области охраны здоровья и безопасности труда;
- проведения консультаций и участия работников по вопросам охраны окружающей среды, охраны здоровья и безопасности труда;
- дальнейшего совершенствования корпоративной культуры, способствующей повышению производственной культуры, экологического образования и персональной ответственности за выполнением требований по безопасности и охране труда.

Каждый сотрудник Компании осознает свои задачи, полномочия и ответственность в области охраны окружающей среды, охраны здоровья и безопасности труда.

### **1. Основание для разработки Программы**

Программа производственного экологического контроля составлена для ТОО «Turanium» разработана на основании статьи 182 Экологического Кодекса, и «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» утвержденными Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Программа Производственного экологического контроля на объектах предприятия разработана на 2026-2035 годы.

### **2. Цель и задачи Программы**

Производственная деятельность Компании, так или иначе, оказывает определенное воздействие на компоненты окружающей среды. Основной целью в области охраны окружающей среды Компания видит в эффективном управлении и минимизации воздействия своей производственной деятельности на окружающую среду, и ее сохранении

на благо нынешнего и будущих поколений. Для решения поставленной цели Компанией разработана настоящая Программа.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

### **3. Общие сведения о предприятии.**

Месторождение Северный Харасан входит в Харасанское рудное поле, Карамуринского урановорудного района Сырдарьинской урановорудной провинции.

В соответствии с генеральным планом развития урановой промышленности Республики Казахстан месторождение Северный Харасан разделено на два участка: Харасан-1 и Харасан-2.

Участок Харасан-1 месторождения Северный Харасан на севере граничит с месторождением Южный Карамурин, а на юге примыкает к участку Харасан-2 месторождения Северный Харасан.

Площадь горного отвода участка Харасан-1 месторождения Северный Харасан составляет 74,136 км<sup>2</sup>.

На севере граница участок примыкает к реке Сырдарья, которая отделяет его от контрактной территории ТОО «РУ-6» (рудоуправление № 6, месторождение Южный Карамурин), на юге является общей с горным отводом ТОО «Байкен-У».

Административно рассматриваемая площадь входит в состав Жанакорганского района Кызылординской области.

Ближайшая жилая застройка (с. Байкенже) расположена с востока на расстоянии 5 км

**Операционная Компания:** ТОО «Turanium»

**БИН:** 140840003457

**Юридический адрес:** 120302, с. Байкенже, Жанакорганский район Кызылординской области

**Фактический адрес:** г. Кызылорда ул.Айтеке би,52

**Контакты:** 7 /724/ 55 11 95

**E-mail:** office\_reception@kuzylkum.kazatomprom.kz

## Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории

**Таблица 1 - Общие сведения о предприятии**

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Turanium» Участок Харасан-1 месторождения урана Северный Харасан	434037100	28363.77 ° 65620.88 °	140840003457	Добыча урановой и ториевой руды (07210)	Добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания на участке Харасан-1 месторождения урана Северный Харасан	с. Байкенже, Жанакорганский район Кызылординской области Фактический адрес: г. Кызылорда ул. Айтеке би, 52	Объект I категории проектная мощность 2000 тонн урана/год

#### **4. Информация по отходам производства и потребления**

В результате деятельности предприятия ТОО «ТОО «Turanium»» образуются следующие виды отходов:

- 15 02 03\* - Ткани для вытираания (промасленная ветошь);
- 12 01 13 - Отходы сварки (огарки сварочных электродов);
- 20 03 01 - Смешанные коммунальные отходы;
- 01 05 99 - Буровые отходы (буровой шлам, буровой раствор);
- 01 05 99 - Отходы РВР (ремонтно-восстановительные работы);

Сбор твердых бытовых отходов производится в металлические контейнеры, установленные на специально отведенной площадке с твердым покрытием и далее по мере накопления будут своевременно вывозиться на места размещения или на переработку подрядными организациями по договору.

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Таблица 2 -Информация по отходам производства и потребления

<b>Вид отхода</b>	<b>Код отхода в соответствии с классификатором отходов</b>	<b>Лимит накопления отходов, тонн</b>	<b>Вид операции, которому подвергается отход</b>
1	2		3
Ткани для вытираания (промасленная ветошь)	15 02 02*	0,08	Вывозятся подрядной организацией для утилизации.
Отходы сварки	12 01 13	0,003	Вывозятся подрядной организацией для утилизации.
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	2,4	Вывозятся подрядной организацией для утилизации.
Буровой шлам	01 05 99	2026-10 868 2027-11 801 2028-11 023 2029-10 971 2030-10 293 2031-7 062 2032-11 309 2033-8 892 2034-8 423 2035-10 018	После восстановления используется в процессе ликвидации и рекультивации

Буровой шлам после PBP 01 05 99 –	01 05 99	218	После восстановления используется в процессе ликвидации и рекультивации
--------------------------------------	----------	-----	---

## 5. Источники загрязнения атмосферного воздуха

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ.

Атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей природной среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных.

Охрана атмосферного воздуха – это система мер, осуществляемых в целях улучшения качества атмосферного воздуха и предотвращения его вредного воздействия на здоровье человека и окружающую природную среду.

Основной предпосылкой для защиты атмосферы от загрязнения является инвентаризация источников выбросов, т.е. получение и систематизация сведений о составе и количестве выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, распределении источников выбросов по территории предприятия, учет мероприятий по выявлению и обезвреживанию вредных веществ.

Источниками выделения вредных веществ являются технологическое оборудование или технологические процессы, от которых в ходе производственного цикла происходят образование вредных веществ.

Источником загрязнения атмосферы (или источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу) является объект, от которого загрязняющие вещества поступают в атмосферу.

### Стадия горно-подготовительных работ

Основное загрязнение атмосферы на территории проектируемых блоков месторождения будет происходить при сооружении скважин и проведении ремонтно-восстановительных работ за счет выбросов загрязняющих веществ при работе двигателей автотранспортной и строительной техники, работе двигателя компрессора эрлифтной установки, пылении при выполнении земляных работ.

Буровые станки для сооружения технологических скважин работают от линий электропередач и не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться:

Источник 0001 – Емкость для хранения серной кислоты;

Источник 0002 – Емкость для хранения серной кислоты;

Источник 0003 – ДЭС (резервный) (№0003);

Источник 6001 – Подготовка площадки - работа бульдозера;

Источник 6002 –Подготовка площадки - работа экскаватора;  
 Источник 6003 – Земляные работы (планирование площадки);  
 Источник 6004 – Отвал ППС.

Таблица 3 - Общие сведения об источниках выбросов

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	7
2	Организованных, из них:	3
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	7
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	9
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4

#### **6. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями**

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга: измерение выброса инструментальным методом в данном проекте не предусматривается.

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Мониторинг инструментальными измерениями не предусмотрен</b>						

#### **7. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом**

Расчеты будут осуществляться в соответствии с методиками, согласно которой эти выбросы были определены в проект оценки воздействия на окружающую среду.

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
ГТП	Емкость для хранения серной кислоты	0001	N43°54'15.3699" E66°51'11.1211"	Серная кислота	Серная кислота
ГТП	Емкость для хранения серной кислоты	0002	N43°54'14.9663" E66°51'11.1114"	Серная кислота	Серная кислота
ГТП	ДЭС (резервная)	0003	N43°54'14.1176" E66°51'10.7928"	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Проп-2-ен-1-аль Формальдегид Алканы С12-19	Дизельное топливо
ГТП	Подготовка площадки - работа бульдозера	6001	N43°54'14.4098" E66°51'46.5488"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Пересыпка пылящих материалов
ГТП	Подготовка площадки - работа экскаватора;	6002	N43°54'14.4098" E66°51'46.5488"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Пересыпка пылящих материалов
ГТП	Земляные работы (планирование площадки);	6003	N43°54'14.4098" E66°51'46.5488"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Пересыпка пылящих материалов
ГТП	Отвал ППС	6004	N43°54'14.4098" E66°51'46.5488"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Пересыпка пылящих материалов

## 8. Сведения о газовом мониторинге

На территории оператора отсутствует полигон захоронения ТБО и газовый мониторинг не проводится.

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
<b>Газовый мониторинг не предусмотрен</b>					

## **9. Сведения по сбросу сточных вод**

На территории оператора не производится накопление сточных вод и мониторинг сточных вод не производится.

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
<b>Сброс сточных вод не предусмотрен</b>				

## **10. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха**

В рамках мониторинга воздействия на атмосферный воздух замеры концентраций загрязняющих веществ будут проводиться на фиксированном расстоянии от источников выбросов и границе санитарно-защитной зоны предприятия с подветренной и наветренной стороны по одному из восьми румбов с учетом направления ветра на день отбора проб.

Программа наблюдений – сокращенная эпизодическая. Разовые определения концентрации загрязняющих веществ в приземном слое будут определяться в течение дня.

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составит 20 минут.

Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере будет проводиться на высоте 1,5 – 2,0 м от поверхности земли.

Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

Отбор проб будет сопровождаться определением метеорологических характеристик (температура воздуха, скорость и направление ветра, влажность, атмосферное давление).

Таблица 8 - План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Точка №1 Юг	Пыль неорганическая 70-20% SiO <sub>2</sub> Азот диоксид Азота оксид	1 раз в квартал	-	Аkkредитованная лаборатория	Массовая концентрация оксида и диоксида азота в пробах атмосферного воздуха. МВИ массовых концентрации пыли в атмосферном воздухе

	Углерода оксид Сера диоксид Серная кислота				газоанализатором ГАНК-4 МВИ-4215-006-56591409-2009 МВИ-4215-002-56591409-2009
Точка №2 Запад	Пыль неорганическая 70-20% SiO <sub>2</sub> Азот диоксид Азота оксид Углерода оксид Сера диоксид Серная кислота	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	МВИ массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4. МВИ-4215-006-56591409-2009 Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 М-МВИ-142-05 МВИ массовой концентрации загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферном воздухе с помощью измерительного комплекса СКАТ
Точка №3 Север	Пыль неорганическая 70-20% SiO <sub>2</sub> Азот диоксид Азота оксид Углерода оксид Сера диоксид Серная кислота	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	
Точка №4 Восток	Пыль неорганическая 70-20% SiO <sub>2</sub> Азот диоксид Азота оксид Углерода оксид Сера диоксид Серная кислота	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	

## 11. График мониторинга воздействия на водном объекте

На территории объекта отсутствуют водные объекты и мониторинг воздействия на водные объекты не производится.

Таблица 9 - График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм <sup>3</sup> )	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
<b>Мониторинг воздействия на водном объекте не предусмотрен</b>					

## 12. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Мониторинг уровня загрязнения почвы осуществляется в зоне воздействия производства. При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дегрессии.

Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение натурных наблюдений особо важно в период строительно-монтажных работ. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам и/или загрязненных утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель.

Для отслеживания этих процессов в районе строительства предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;
- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;
- соблюдением проектных решений при подготовке земельных участков под строительство;
- выполнением технологии ведения строительных работ.

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
4 точки, север, юг, запад, восток на границе СЗЗ	Измерение суммарной альфа-активности	7400	1 раз в год	МВИ KZ.07.00.001509-2017
	Уран U			PCA МВИ KZ.07.00.00189-2018
	Мышьяк As	2		РФСА МВИ KZ.07.00.00189-2018
	Медь Cu	23		РФСА МВИ KZ.07.00.00189-2018
	Никель. Ni	35		РФСА МВИ KZ.07.00.00189-2018
	Свинец Pb	32		РФСА МВИ KZ.07.00.00189-2018
	Водная вытяжка: pH, плотный остаток			ГОСТ 26423-85

### 13. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

Внутренние проверки на предприятии необходимо проводить 1 раз в квартал.

Ответственным за проведение внутренних проверок является главный инженер.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение природоохранных мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды
- выполнение условий разрешения на природопользование
- правильность ведения отчетности по результатам производственного экологического контроля
- проведение обследования каждого объекта, на котором осуществляется выброс ЗВ в окружающую среду.

При выявлении нарушений требований, относящихся к охране окружающей среды, выдается предписание с указанием нарушений, методов их устранения и сроков выполнения.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Основное производство	
1.1	Проверка регулярности отчетности	не реже 1 раза в год
1.2	Проверка регулярности отбора проб воздуха, контроль мест отбора проб	не реже 1 раза в год
1.3	Проверка регулярности отбора проб почв, контроль мест отбора проб	не реже 1 раза в год
1.4	Проверка регулярности радиологического исследования	не реже 1 раза в год
1.5	Проверка соблюдения персоналом правил обращения с отходами, недопущение распространения отходов по территории предприятия	Ежеквартально
1.6	Проверка правильности и регулярности предоставление отчетов о выполнении программы производственного экологического контроля	Ежеквартально