



**ECO-D**

ENVIRONMENTAL DESIGN

Лицензия на природоохранное  
проектирование и нормирование  
№ 02811Р от 13.08.2024 года

**УТВЕРЖДАЮ:**  
**Директор ТОО «АралСода»**



**С.Б. Оспанкулов**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

**к Плану горных работ на добычу поваренной соли на части  
месторождения оз.Индер в Атырауской области открытым  
способом**

(Переход на этап добычи ТОО «Аралсода» в границах лицензии  
на разведку ТПИ №1251-EL от 24 февраля 2021 года)

<b>Срок действия</b>	<b>2026-2035 годы</b>
<b>Место- расположения</b>	<b>Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, озеро Индер</b>

**Директор ТОО «ECO-D»**



**Д.А. Асанов**

г. Усть-Каменогорск,  
2026 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение.....	3
1 Основные положения.....	4
1.1 Порядок проведения производственного экологического контроля.....	4
2 Общие сведения об объекте и районе его расположения.....	5
2.1 Сведения о расположении объекта.....	5
2.2 Краткое описание технологических решений.....	5
2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы.....	6
2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта.....	7
2.5 Мониторинг сточных вод.....	7
3 Нормативные документы объекта.....	8
3.1 Нормативы допустимых выбросов (НДВ).....	8
3.2 Нормативы допустимых сбросов (НДС).....	10
3.3 Лимиты захоронения и накопления отходов.....	10
4 Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга.....	12
4.1 Операционный мониторинг.....	12
4.2 Мониторинг эмиссий.....	13
4.3 Мониторинг воздействия.....	18
5 Организация производственного экологического контроля на объекте.....	21
5.1 Объекты производственного экологического контроля.....	21
5.2 Виды производственного экологического контроля.....	21
5.3 Организация производственного экологического контроля.....	21
5.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений.....	22
5.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.....	24
5.6 Протокол действия в нестандартных ситуациях.....	25
5.7 Точки отбора проб и места проведения измерений.....	25
5.8 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК.....	25
5.9 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ).....	26
Выводы.....	27
Список использованной литературы.....	28
Приложение 1 – Программа ПЭК.....	30
Приложение 2 – Точки отбора проб при мониторинге воздействия.....	36
Приложение 3 – Лицензия на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории.....	38

## ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля (далее – ПЭК) к Плану горных работ на добычу поваренной соли на части месторождения оз.Индер в Атырауской области открытым способом (Переход на этап добычи ТОО «Аралсода» в границах лицензии на разведку ТПИ №1251-EL от 24 февраля 2021 года) разработана на срок с 2026 по 2035 г.г. на основании требований статьи 122 [1] для получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности объекта **II категории**.

Программа производственного экологического контроля включает в себя организацию наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, сбор и обзор данных наблюдений, оценку состояния окружающей среды и влияние на нее выбросов и сбросов предприятия – природопользователя, а также сохранение и распространение полученной информации.

На основе программы производственного экологического контроля осуществляется прогнозная оценка вредного воздействия предприятия на окружающую среду в результате производственной деятельности, разрабатываются природоохранные мероприятия по уменьшению или ликвидации этого воздействия,

Данные производственного мониторинга используются для:

- получения 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;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды; учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного контроля.

### **Данные оператора объекта:**

Товарищество с ограниченной ответственностью «АралСода»

БИН 150440026384

Юридический адрес: Республика Казахстан, Кызылординская область, Аральский район, 120108, пос. Жаксыкылыш, ул. Дмитрия Менделеева, здание 1В

Тел. +7 (7273) 41 05 07

e-mail: [balzhan.amirova@yasaiholding.com](mailto:balzhan.amirova@yasaiholding.com)

### **Исполнитель:**

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЕСО-D»

БИН 240740029438

Юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070002, г. Усть-Каменогорск, ул. Тимирязева, 179, НП2

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45 (Гулира)

e-mail: [eco-d@inbox.ru](mailto:eco-d@inbox.ru)

## 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 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 согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- 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.

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду:

- 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.

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.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.



## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ И РАЙОНЕ ЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ

### 2.1 Сведения о расположении объекта

Юридический адрес: Республика Казахстан, Кызылординская область, Аральский район, 120108, пос. Жаксыкылыш, ул. Дмитрия Менделеева, 1В.

Фактическое месторасположение месторождения: Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, озеро Индер.

Озеро Индер является крупнейшим месторождением поваренной соли озерного типа. ТОО «АралСода» является обладателем права недропользования на разведку твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-39-128-(10е-5б-2,3,7,8,12,13) в Индерском районе Атырауской области по лицензии №1251-EL от 24.02.2021 года. Добычные работы предусматриваются в границах лицензии на разведку.

Основным видом деятельности ТОО «АралСода» является производство других химических продуктов (ОКЭД 20599). Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «АралСода», однако приведет к созданию нового кода ОКЭД. Существенных изменений в виды деятельности предприятия не предусматривается.

Цель намечаемой деятельности – переход на этап добычи поваренной соли на части месторождения оз.Индер в границах лицензии на разведку ТПИ №1251-EL от 24.02.2021 года ТОО «АралСода».

В пределах лицензионного участка недр на добычу подпадают запасы до глубины подсчета запасов в объеме 1276,16 тыс.т (997,0 тыс.м<sup>3</sup>) по блоку категории запасов С<sub>1</sub>. Балансовые запасы будут отработаны частично в количестве 375,0 тыс. т / 292,9 тыс. м<sup>3</sup>. 1000

Деятельность предприятия относится к объектам **II категории** (объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду).

Категория добычных работ на месторождении соли «Озеро Индер» ТОО «АралСода» подтверждена заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ17VWF00488441 от 25.12.2025 года согласно п. 7.11 раздела 2 приложения 2 [1]: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год – II категории.

Согласно пункту 12.10 раздела 3 приложения 1 санитарных правил [5] производство по добыче каменной поваренной соли относится ко 2 классу опасности с минимальным размером СЗЗ 500 м. Следовательно, размер СЗЗ соответствует требованиям санитарных правил [5] и остается без изменений на уровне 500 м.

Месторождение расположено вне населенных пунктов. Ближайшая жилая зона пос. Индерборский расположена по прямой линии в 7,4 км от озера Индер и в 14,8 км от участка недр.

По результатам расчета рассеивания превышения ПДКм.р. в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ и жилой зоны по всем ингредиентам не выявлены.

### 2.2 Краткое описание технологических решений

Проектируемое месторождение в своем составе будет иметь следующие объекты:

- карьерная выемка глубиной до 3 м;
- ДЭС;
- площадка обезвоживания добытой соли;
- административно-бытовые вагончики.

Все объекты будут расположены на территории участка недр на добычу.

В процессе ведения горных работ в контуре проектируемого карьера будет вестись валовая отработка на всю мощность пород полезного ископаемого, включенного в подсчетный контур (до 10 м). За лицензионный срок (10 лет) при годовой добыче (37,0 тыс.т/ 28,9 тыс.м<sup>3</sup>) будет отработана часть запасов до глубины 3 м. Оставшиеся запасы поваренной соли останутся на пролонгацию, если недропользователь будет продолжать разработку на части месторождения озера Индер.

Добычные работы проводятся в теплый период года, когда уровень рапы в котловине снижается ниже ее поверхности, котловина становится практически сухой и добыча производится без водоотлива.

Для добычи поваренной соли с поверхности будет использоваться холодная фреза с глубиной отработки до 300 мм с погрузкой полезного ископаемого в автосамосвалы.

Отработка соли ниже до глубины 3 м будет производиться экскаватором с погрузкой в автосамосвал. Полезное ископаемое будет вывозиться на площадку обезвоживания, располагаемую в восточной части участка недр на добычу, предусматривается хранение двухмесячного запаса соли и далее по мере необходимости направляться на реализацию потребителям. Размеры площадки 40×70 м, высота штабеля до 3-х м, емкость до 7560 м<sup>3</sup> добытой соли.

Для формирования соли на площадке обезвоживания будет задолжен бульдозер.

Проектные углы откосов бортов карьера рекомендованы и принимаются таковыми для данного типа полускальных пород: для рабочего – 60°, для нерабочего 50°.

### 2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Разработка месторождения будет проходить в период 2026-2035 годы. В процессе добычи поваренной соли предусматривается 10 источников выбросов вредных веществ (в т.ч. 9 неорганизованных, 1 организованный), содержащие в общей сложности 14 наименований загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество выбросов загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
<b>Всего:</b>	<b>136.06584</b>	<b>135.64734</b>
Твердые:	135.14069	135.12469
Газообразные:	0.92515	0.52265
<b>Количество ЗВ:</b>	<b>14</b>	<b>12</b>

Описание источников выбросов загрязняющих веществ представлено ниже.

#### Добычные работы (ист. 6001-6009, 0001)

Для добычи поваренной соли с поверхности будет использоваться холодная фреза с глубиной отработки до 300 мм с погрузкой полезного ископаемого в автосамосвалы. При добыче соли фрезерованием будет происходить выделение натрий хлорида (поваренной соли). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001).

Отработка соли после фрезы до глубины 3 м будет производиться экскаватором с погрузкой в автосамосвал. При добыче соли экскаватором будет происходить выделение натрий хлорида (поваренной соли). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6002).

Для вспомогательных работ на карьере применяется бульдозер: разравнивание и зачистка рабочих площадок для экскаватора, формирование штабелей соли на

площадке обезвоживания. При бульдозерных работах будет происходить выделение натрия хлорида (поваренной соли). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

При погрузо-разгрузочных работах будет происходить выделение натрия хлорида (поваренной соли). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6004).

Полезное ископаемое будет вывозиться на площадку обезвоживания, располагаемую в восточной части участка недр на добычу, где предусматривается хранение двухмесячного запаса соли и далее по мере необходимости направляться на реализацию потребителям. Размеры площадки 40×70 м, высота штабеля до 3-х м, емкость до 7560 м<sup>3</sup> добытой соли. При временном хранении сырья будет происходить выделение натрия хлорида (поваренной соли). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6005).

Весь автотранспорт будет заправляться на ближайшей АЗС. Спецтехника будет заправляться в карьере с помощью топливозаправщика. Расход дизтоплива – 700 т/год. В процессе заправки спецтехники дизельным топливом будет происходить выделение углеводородов предельных C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> и сероводорода. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6006).

При работе ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина. Выбросы не учитываются на основании п. 17 статьи 202 [1]). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6007).

Для проведения добычных работ, доставки рабочих и прочих работ будет использована автотранспортная техника. В процессе работы ДВС автотранспорта будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и паров бензина. Выбросы при работе Выбросы не учитываются на основании п. 17 статьи 202 [1]). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6008).

Для проведения мелких ремонтных работ будет использоваться сварочный аппарат. Расход электродов Э-42 (аналог АНО-6) 50 кг/год. В процессе сварочных работ будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6009).

Для электроснабжения участка предусматривается использование передвижного электрогенератора мощностью 4 кВт. Годовой расход дизельного топлива составит 5068,8 кг/год. При работе дизельной электростанции будет происходить выделение диоксида и оксида азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>. Выброс будет осуществляться через трубу, диаметром 0,1 м на высоте 2 м. Источник выбросов организованный (ист. 0001).

## **2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта**

В период добычи хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное, в количестве 0,6 м<sup>3</sup>/сут, 144 м<sup>3</sup>/год. Вода для технических нужд – не требуется.

## **2.5 Мониторинг сточных вод**

На участке предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончании работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения. Согласно п. 43 [4] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Программа наблюдений за сбросом сточных вод не предусматривается.

Забор воды из поверхностных водных объектов и сброс сточных вод в окружающую среду не предусматривается.

### 3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБЪЕКТА

#### 3.1 Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) к Плану горных работ на добычу поваренной соли на части месторождения оз.Индер в Атырауской области открытым способом (Переход на этап добычи ТОО «Аралсода» в границах лицензии на разведку ТПИ №1251-EL от 24 февраля 2021 года) разработанный на срок с 2026 по 2035 годы выполнен ТОО «ЕСО-D».

В процессе добычи поваренной соли предусматривается 10 источников выбросов вредных веществ (в т.ч. 9 неорганизованных, 1 организованный), содержащие в общей сложности 14 наименований загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество выбросов загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
<b>Всего:</b>	<b>136.06584</b>	<b>135.64734</b>
Твердые:	135.14069	135.12469
Газообразные:	0.92515	0.52265
<b>Количество ЗВ:</b>	<b>14</b>	<b>12</b>

Основными загрязнителями атмосферы на период эксплуатации будут являться: электростанции передвижные, добыча соли фрезерованием, экскаваторные работы, бульдозерные работы, погрузо-разгрузочные работы, площадка обезвоживания добытой соли, автозаправщик, ДВС спецтехники, ДВС автотехники, сварочные работы.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на объекте отсутствуют. Предлагаемые к утверждению нормативы допустимых выбросов на 2026-2035 г.г. представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Предлагаемые к утверждению нормативы допустимых выбросов на 2026-2035 г.г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Предлагаемые к утверждению нормативы ДВ	
						На 2026-2035 г.г.	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,001	0,0007
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0001	0,00009
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0,5	0,15		3	11,8141	135,0919
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,005	0,158
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,006	0,189
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,001	0,032
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,002	0,063
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,000003	0,00005
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,004	0,0126
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,0003	0,009
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,0003	0,009
2754	Алканы C <sub>12-19</sub> /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,003	0,082
	<b>ВСЕГО :</b>					<b>11,836803</b>	<b>135,64734</b>

Согласно п. 19 [3] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения НДВ не требуется.

### 3.2 Нормативы допустимых сбросов (НДС)

Согласно пп 11 п. 2 главы 1 Методики [3] нормативы сбросов в водные объекты – масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном створе.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты и на рельеф местности на период добычи не предусматриваются.

Согласно п. 43 Методики [3] отведение сточных вод в канализационные сети не является сбросом.

### 3.3 Лимиты захоронения и накопления отходов

Согласно п. 3 статьи 41 [1] лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

В результате производственной деятельности предприятия образования отходов, подлежащих захоронению, не предусматривается.

На период эксплуатации образуется и накапливается 3 наименования неопасных отходов в количестве **51,8008 т/год**, подлежащих накоплению. Опасные виды отходов при осуществлении добычи не образуются.

Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию, повторно используются в производстве, в следующем порядке:

Твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [14]), образующиеся при санитарно-бытовом обслуживании рабочих, в количестве 1,8 т в период добычи будут храниться в металлических контейнерах с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО.

Металлолом (код 17 04 05 [9]), в количестве 50 т/год будет образован в ходе ручной замены узлов и агрегатов техники. Временное хранение на участке (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [14]), образованные при проведении мелкосрочных ремонтных работ в количестве 0,0008 т будут храниться в контейнере с последующим вывозом в специализированные пункты приема металлолома по договору.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки в места утилизации.

По окончании работ прилегающая территория будет очищена, отходы будут вывезены к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
<b>На 2026-2035 г.г.</b>		
<b>Всего</b>	<b>0</b>	<b>51,8008</b>
<b>в том числе отходов производства</b>	<b>0</b>	<b>50,0008</b>
<b>отходов потребления</b>	<b>0</b>	<b>1,8</b>
<i>Опасные отходы</i>		
-		
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы	0	1,8
Огарки сварочных электродов	0	0,0008
Металлолом	0	50
<i>Зеркальные</i>		
-		

#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

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

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия объекта на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

Программа производственного мониторинга к Плану горных работ на срок с 2026 по 2035 годы с указанием обязательных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, представлена в приложении 1.

Программа производственного мониторинга разработана на основе выполненной оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Продолжительность производственного мониторинга определяется продолжительностью воздействия в обозначенный период.

Объектами производственного мониторинга на период добычных работ принимаются:

- источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Параметрами производственного мониторинга принимаются:

- загрязняющие вещества, образующиеся в результате производственной деятельности предприятия, содержащиеся в эмиссиях в окружающую среду и подлежащие слежению.

Ответственность за проведение производственного мониторинга лежит на предприятии.

##### 4.1 Операционный мониторинг

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

Оборудование, применяемое при строительном-монтажных работах и эксплуатации, изготовлено серийно, и уровень шума и вибрации при ее работе соответствует допустимым уровням.

В процессе операционного мониторинга осуществляется контроль деятельности предприятия с целью сравнения фактических данных природопользования (в штатном режиме) с установленными показателями:

- учет количества перерабатываемых и используемых сырья и материалов;
- учет обращения с отходами (объемы образования и способы обращения);
- учет времени работы оборудования и параметров технологического процесса.

Результаты операционного мониторинга хранятся на предприятии, в ежеквартальные отчеты по производственному экологическому контролю согласно установленной форме не включаются.

## 4.2 Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Мониторинг по всем источникам выбросов осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности.

С учетом специфики хозяйственной деятельности по добыче поваренной соли предусматривается проведение мониторинга эмиссий в атмосферный воздух и мониторинг отходов.

### 4.2.1 Атмосферный воздух

Для осуществления мониторинга эмиссий в атмосферный воздух от источников на период добычных работ ТОО «АралСода» используется расчетный метод (в соответствии с проектом НДС согласно существующим методикам). Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух осуществляется по данным операционного мониторинга. Периодичность мониторинга – 1 раз в квартал.

Программа мониторинга эмиссий в атмосферный воздух на источниках выбросов на период добычных работ ТОО «АралСода» на 2026-2035 годы представлена в приложении 1. Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/с, т/год) и сравнение этих показателей с установленными нормативными показателями НДС (таблица 5 приложения 1).

Контроль расчетным методом на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при подаче ежеквартальной налоговой отчетности.

План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух

Пункт, точка наблюдения	№ источника	Контролируемые компоненты	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
Электростанции передвижные	0001	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
Добыча соли фрезерованием	6001	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
Экскаваторные работы	6002	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
Бульдозерные работы	6003	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»

Окончание таблицы 4.1 – План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух

1	2	3	4	5	6
Погрузо-разгрузочные работы	6004	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
Площадка обезвоживания добытой соли	6005	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
Автозаправщик	6006	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Алканы C <sub>12-19</sub> /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C <sub>12-С19</sub> (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
Сварочные работы	6009	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «АралСода»

#### 4.2.2 *Мониторинг отходов производства и потребления*

Мониторинг отходов не требуется. Воздействие отходов, образуемых в результате деятельности рассматриваемого предприятия на почвогрунты характеризуется как допустимое.

На предприятии планируется постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Предусматривается контроль образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

На период эксплуатации будет вестись постоянный учет образования отходов и своевременный вывоз в спецорганизации.

План проведения учета образования отходов представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – План проведения учета образования отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода [14]	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5	6	7
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
2	Огарки сварочных электродов	12 01 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
3	Металлолом	17 04 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение на участке (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору

### 4.3 Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдения за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности предприятия.

Исходя из специфики производственной деятельности предприятия и в соответствии с данными проектов нормативов эмиссий в окружающую среду предприятия составляющими мониторинга воздействия на период добычных работ являются:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг поверхностных вод;
- мониторинг почвенного покрова;
- мониторинг шумового воздействия;
- профилактический мониторинг атмосферного воздуха.

#### 4.3.1 Атмосферный воздух

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить на границе СЗЗ участка добычи 500 м в 1 точке в направлении жилой зоны (расположение точки контроля показано в приложении 2). Рекомендуемая периодичность контроля – в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год. Рекомендуемые к контролю загрязняющие вещества – пыль общая.

Проведение мониторинга атмосферного воздуха предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния атмосферного воздуха определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Граница СЗЗ в 1 точке в направлении ЖЗ	Пыль общая	в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год	инструментальный	аккредитованная лаборатория

Предприятием ТОО «АралСода» дополнительно предусматривается профилактический мониторинг атмосферного воздуха с апреля по ноябрь 1 раз в месяц по пыли общей в 2-х контрольных точках:

- т1 – на берегу озера Индер в направлении жилой застройки;
- т2 – на окраине пос. Индерборский с юго-восточной стороны.

Дополнительный мониторинг будет проводиться аккредитованной лабораторией в период добычных работ с измерением концентрации пыли общей.

Организация данного мониторинга обеспечит систематический сбор данных о состоянии атмосферного воздуха и позволит своевременно выявлять и предотвращать возможные превышения ПДК пылевидного хлорида натрия, тем самым подтверждая безопасность объекта добычи соли для здоровья населения.

План проведения дополнительного мониторинга воздействия на атмосферный воздух представлен в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	На берегу озера Индер в направлении жилой застройки	Пыль общая	с апреля по ноябрь 1 раз в месяц	инструментальный	аккредитованная лаборатория
2	На окраине пос. Индерборский с юго-восточной стороны	Пыль общая	с апреля по ноябрь 1 раз в месяц	инструментальный	аккредитованная лаборатория

#### 4.3.2 Водные ресурсы

Предусмотрено проведение наблюдений за качеством поверхностных вод озера Индер в 1 точке.

Периодичность контроля – 2 раза в год. Контролируемые компоненты: нефтепродукты.

Проведение мониторинга и контроля состояния поверхностных вод осуществляется путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния поверхностных вод определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на водные ресурсы представлен в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – План проведения мониторинга воздействия на водные ресурсы

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Контрольная точка Т1 в оз. Индер	Нефтепродукты	2 раза в год	инструментальный	аккредитованная лаборатория

#### 4.3.3 Почвенный и снежный покров

Программа наблюдений за снежным покровом не предусматривается, в связи с отсутствием собственных накопителей отходов.

Мониторинг почвенного покрова рекомендуется проводить в период эксплуатации в 1 точке возле озера Индер (расположение точки контроля показано в приложении 2). Рекомендуемая периодичность контроля – 2 раза в год, в теплый период. Контролируемые загрязняющие вещества – хлорид натрия.

Проведение мониторинга воздействия на почвенный покров предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния почвенного покрова определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на почвенный покров представлен в таблице 4.6.

**Таблица 4.6 – План проведения мониторинга воздействия на почвенный покров**

№	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Контрольная точка возле оз.Индер	Хлорид натрия	2 раза в год	инструментальный	аккредитованная лаборатория

#### 4.3.4 Мониторинг уровня загрязнения земель

Производственная деятельность на рассматриваемом участке не приводит к загрязнению земель. Мониторинг уровня загрязнения земель не требуется.

#### 4.3.5 Мониторинг уровня физического воздействия

Для контроля физического воздействия предусматриваются замеры шумового воздействия в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год на границе С33.

Проведение мониторинга шумового воздействия предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение работ. Методы контроля определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной организации. План проведения мониторинга шумового воздействия представлен в таблице 4.7.

**Таблица 4.7 – План проведения мониторинга шумового воздействия**

№	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Контрольная точка на границе С33	Шум	в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год	инструментальный	аккредитованная лаборатория

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТЕ

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется руководителем предприятия, а также его сотрудниками.

### 5.1 Объекты производственного экологического контроля

Объектами производственного экологического контроля являются:

- природные ресурсы, а также сырье, материалы, используемые в производстве;
- источники образования отходов, в том числе производства, участки, технологические процессы;
- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- объекты окружающей среды, расположенные в пределах промплощадки, санитарно-защитная зона.

### 5.2 Виды производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль осуществляет лицо ответственное за охрану окружающей среды предприятия согласно программе ПЭК на 2026-2035 годы.

Производственный контроль может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль осуществляется согласно плану проверок, разработанного и утвержденного руководством предприятия.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений по оздоровлению природной среды.

### 5.3 Организация производственного экологического контроля

Перед началом эксплуатации объекта ответственное за проведение производственного экологического контроля должностное лицо обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии.

По результатам производственного экологического контроля составляются производственные акты с предписаниями по устранению нарушений природоохранного законодательства, выдаются должностным лицам, руководителям среднего звена и информируется руководство объекта для принятия им мер воздействия.

При обнаружении сверхнормативных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба охраны окружающей среды объекта немедленно информирует об этом руководство для принятия мер по нормализации обстановки. Руководство, в свою очередь, информирует государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

#### **5.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений**

Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов предприятия и выводов, сделанных в пунктах 4.1-4.3 настоящей Программы.

На всех источниках выбросов мониторинг осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности и при составлении статистической отчетности 2ТП-воздух (годовая), отчет по инвентаризации отходов (годовая).

Период, и частота осуществления наблюдений на источниках представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура производственного экологического контроля и перечень отслеживаемых параметров

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Продолжительность	Частота замеров
1	2	3	4	5
<b>Мониторинг эмиссий</b>				
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Расчетный метод на всех ИЗА	в течение года	в течении месяца по окончании отчетного квартала	1 раз в квартал
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении ежеквартальных отчетов по программе экологического контроля.			
<b>Мониторинг воздействия</b>				
Мониторинг атмосферного воздуха	Инструментальный на границе СЗЗ в 1 точке в направлении ЖЗ	в течение года	в течение суток	в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год
Профилактический мониторинг воздействия на атмосферный воздух	Инструментальный в 2-х контрольных точках: 1-я точка – на берегу озера Индер, 2-я точка – на юго-восточной окраине пос. Индерборский	в течение года	в течение суток	с апреля по ноябрь 1 раз в месяц
Мониторинг воздействия на водные ресурсы	Инструментальный в 1 точке в оз. Индер	в течение года	в течение суток	2 раза в год
Мониторинг почвенного покрова	Инструментальный в 1 точке возле озера Индер	в течение года	в течение суток	2 раза в год
Мониторинг шумового воздействия	Инструментальный в 1 точке на СЗЗ	в течение года	в течение суток	в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год
<b>Мониторинг подземных вод не предусматривается</b>				
<b>Мониторинг снежного покрова не предусматривается</b>				

## 5.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Ведение учета, анализа и сообщения данных выполняется в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и иных подзаконных нормативно-правовых актов.

Согласно статье 187 [1] оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Периодичность ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – квартальная.

Частота ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – 1 раз в квартал (до 1 числа второго месяца за отчетным кварталом). Результаты учета и анализа полученных данных сводятся в отчет по производственному экологическому контролю, который предоставляется в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта. К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга, а также пояснительная записка о выполнении работ, составляемая природопользователем в произвольной форме. Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Учет воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду осуществляется:

Мониторинг эмиссий:

- по атмосферному воздуху: контроль всех стационарных источников выбросов – 1 раз в квартал расчетным методом при составлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

Учет образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

Полученные в рамках производственного экологического контроля данные сводятся в отчеты и направляются в уполномоченные органы согласно установленным формам отчетности:

- раз в квартал отчет по производственному экологическому контролю;
- раз в год отчет о выполнении плана природоохранных мероприятий;
- раз в год статистический отчет по форме 2-ТП (воздух);
- раз в год отчет по инвентаризации отходов.

Сбор данных производственного экологического контроля осуществляется ответственным лицом предприятия по охране окружающей среды с сохранением результатов в электронном виде.

При необходимости (по требованию государственных природоохранных органов и общественных организаций) предоставляется выборочная экологическая информация.

Создание информационной базы экологической информации на предприятии проводится в электронной форме с дублированием на электронных носителях. В базе данных предприятия представлены результаты инструментальных замеров, динамика данных производственного экологического контроля, статистическая отчетность 2-ТП



(воздух), данные о экологическом разрешении на воздействие и нормативных эмиссиях.

## 5.6 Протокол действия в нештатных ситуациях

Возникновение нештатных ситуаций возможно:

- нарушение технологического режима работы оборудования;
- возникновения пожара на промплощадке.

В целях предотвращения аварийных ситуаций и возможного негативного влияния на компоненты окружающей среды необходимо:

- допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, имеющих соответствующее специальное образование, прошедших обязательную проверку знаний безопасности в установленном порядке;
- применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарным нормам;
- своевременное пополнение технической документацией и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;
- соблюдение действующего санитарного законодательства, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов;
- обеспечение создания системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия;
- лекции и доклады по охране труда, противопожарной безопасности, промсанитарии.

В случае нештатной ситуации:

- при нарушении технологического режима прекращение деятельности до момента устранения неисправности;
- в случае возникновения пожара до приезда пожарных машин планируется осуществить тушение первичными средствами пожаротушения – пенными и порошковыми огнетушителями, песком, кошмой, лопатами;
- в случае угрозы окружающей среде оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

## 5.7 Точки отбора проб и места проведения измерений

Мониторинг осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности. Инструментальных измерений не предусматривается.

## 5.8 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного

экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;

- следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;

- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК;

- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства РК, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

## **5.9 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ)**

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, так как по выбрасываемым при эксплуатации объекта загрязняющим веществам контроль РГП «Казгидромет» не осуществляет.

Стационарный пост мониторинга атмосферного воздуха в пос. Индерборский удален от рассматриваемого месторождения на 14 км.



## ВЫВОДЫ

Предлагаемый проект программы производственного экологического контроля состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности ТОО «АралСода» при проведении горных работ на добычу поваренной соли на части месторождения оз.Индер в Атырауской области открытым способом в границах лицензии на разведку ТПИ №1251-EL от 24.02.2021 года позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды и следить за соблюдением нормативов допустимых выбросов.

Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

В нормативно-законодательном плане реализация программы упорядочит отчетность, повысит обоснованность нормативов эмиссий.

Изложенная система производственного экологического контроля сведена в обобщенную краткую **программу в табличной форме.**

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗПК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>.
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013896>.
7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10>
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>.
10. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
11. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета

- выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
12. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 14 от 18.01.2022 года «Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026577>.
  13. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10>.
  14. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.
  15. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30010135](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30010135).
  16. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>
  17. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22.06.2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659>.
  18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-13 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
  19. РНД 01.01.03-94 «Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан».
  20. План горных работ на добычу поваренной соли на части месторождения оз.Индер в Атырауской области открытым способом (Переход на этап добычи ТОО «Аралсода» в границах лицензии на разведку ТПИ №1251-EL от 24 февраля 2021 года). ТОО «GeoContract», 2025 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
К ПЛАНУ ГОРНЫХ РАБОТ НА ДОБЫЧУ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ НА ЧАСТИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ОЗ.ИНДЕР В АТЫРАУСКОЙ  
ОБЛАСТИ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ (ПЕРЕХОД НА ЭТАП ДОБЫЧИ ТОО «АРАЛСОДА» В ГРАНИЦАХ ЛИЦЕНЗИИ НА РАЗВЕДКУ  
ТПИ №1251-EL ОТ 24 ФЕВРАЛЯ 2021 ГОДА)  
НА СРОК 2026-2035 ГОДЫ**

**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 оз.Индер	234030100	Атырауская область, Индерский район, озеро Индер (48°29'12.5"С, 51°57'13.4"В)	150440026384	-	Добыча поваренной соли предусматривается в границах лицензии на разведку ТПИ №1251-EL. В пределах лицензионного участка недр на добычу подпадают запасы до глубины подсчета запасов в объеме 1276,16 тыс.т (997 тыс.м <sup>3</sup> ) по блоку категории запасов С <sub>1</sub> . Добычные работы предусматриваются в 2026-2035 г.г. в количестве 37,0 тыс. т/год (28,9 тыс. м <sup>3</sup> /год). Площадь участка недр составит 9,97 га.	БИН 150440026384 Юридический адрес: РК, Кызылординская область, Аральский район, 120108, пос. Жаксыкылыш, ул. Дмитрия Менделеева,1В Тел. +7 (7273) 41 05 07 e-mail: balzhan.amirova@yasaiholding.com	Согласно п. 7.11 раздела 2 приложения 2 [1]: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год – II категория. Предусматривается добыча соли в количестве 37,0 тыс. т/год (28,9 тыс. м <sup>3</sup> /год) промышленных запасов с учетом потерь. Балансовые запасы – 37,5 тыс. т/год (29,29 тыс. м <sup>3</sup> /год). Площадь участка недр составит 9,97 га.

**Таблица 2 – Информация по отходам производства и потребления**

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	1,8	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,0008	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
Металлолом	17 04 05	50	Временное хранение на участке (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору

**Таблица 3 – Общие сведения об источниках выбросов**

№	Наименование показателей	Всего
1	2	3
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	8
2	Организованных, из них:	1
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	7

**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
Не предусматривается						

**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
Месторождение оз. Индер	Электростанции передвижные	0001	Атырауская область, Индерский район, озеро Индер (48°29'12.5"С, 51°57'13.4"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизтопливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
	Добыча соли фрезерованием	6001		Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	Поваренная соль
	Экскаваторные работы	6002		Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	Поваренная соль
Бульдозерные работы	6003	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		Поваренная соль	
Погрузо-разгрузочные работы	6004	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		Поваренная соль	
Площадка обезвоживания	6005	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		Поваренная соль	

	добытой соли				
	Автозаправщик	6006		Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Дизтопливо
	Сварочные работы	6009		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	Электроды

**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
Предприятие не имеет полигонов отходов. Необходимость в газовом мониторинге отсутствует.					

**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.				

**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, граница СЗЗ в 1 точке в направлении ЖЗ	Пыль общая	в 2026 году – 1 раз в квартал, в 2027-2035 г.г. – 1 раз в год	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по законным методикам проведения измерений и ГОСТ
<b>Дополнительный мониторинг</b>					
Т.1 На берегу озера Индер в направлении жилой застройки	Пыль общая	с апреля по ноябрь 1 раз в месяц	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по законным методикам проведения измерений и ГОСТ
Т.2 На окраине пос. Индерборский с юго-восточной стороны	Пыль общая	с апреля по ноябрь 1 раз в месяц	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по законным методикам проведения измерений и ГОСТ

**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> ) [8]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Контрольная точка Т1 в оз. Индер	Нефтепродукты	0,1	2 раза в год	По законным методикам проведения измерений и ГОСТ

**Таблица 10 – Мониторинг уровня загрязнения почвы**

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг) [9]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Контрольная точка Т1 возле оз. Индер	Хлорид натрия	-	2 раза в год	Согласно области аккредитации привлекаемой аналитической лаборатории и нормативным документам на методы испытаний, зарегистрированные на территории РК

**\*Примечание: ПДК для данного вещества Приказом МЗ РК № ҚР ДСМ от 21.04.2021 года не установлены.**

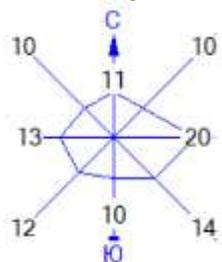
**Таблица 11 – План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства**

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Месторождение оз.Индер, Служба безопасности и охраны труда	ежеквартально

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

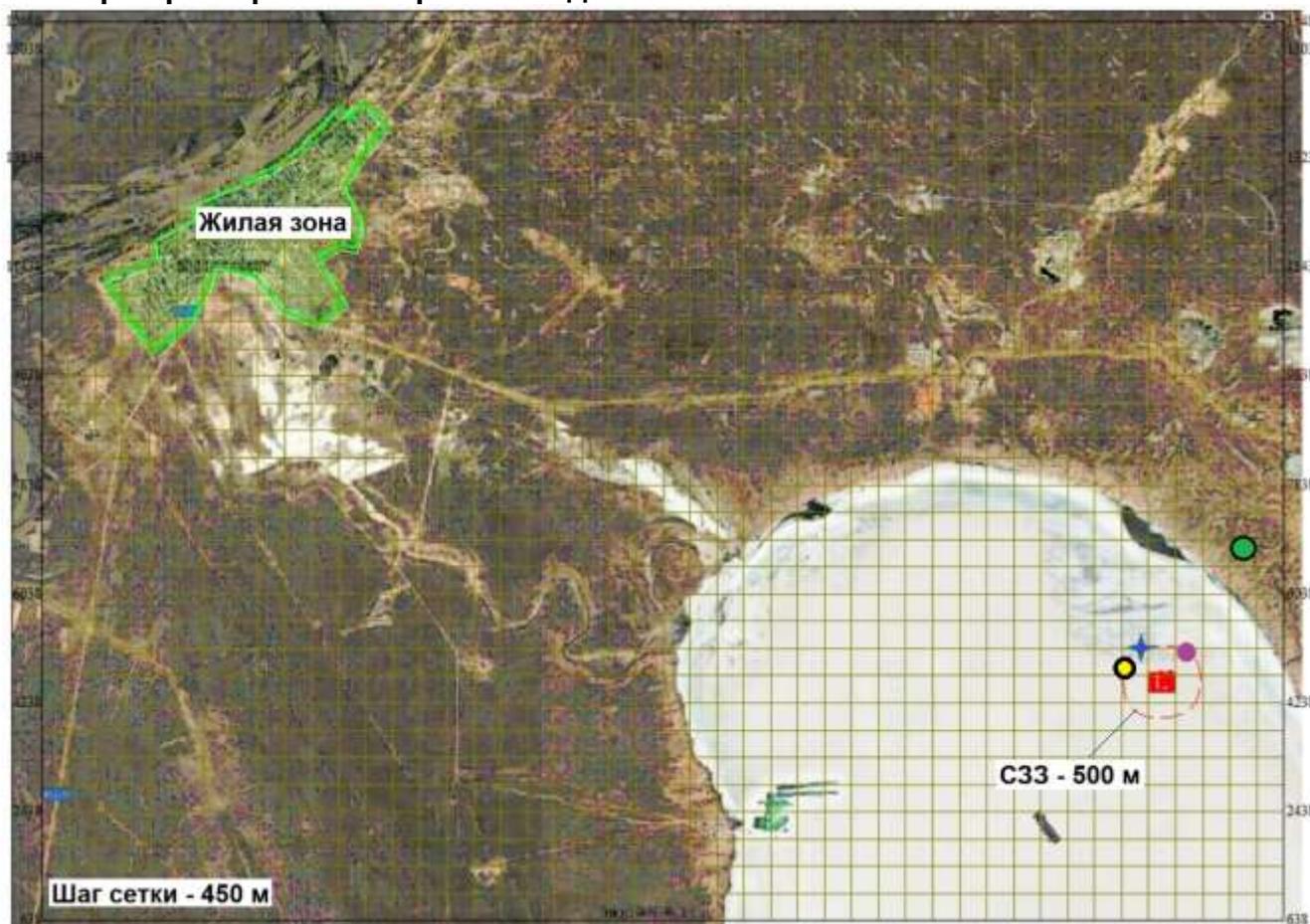
Точки отбора проб при мониторинге воздействия

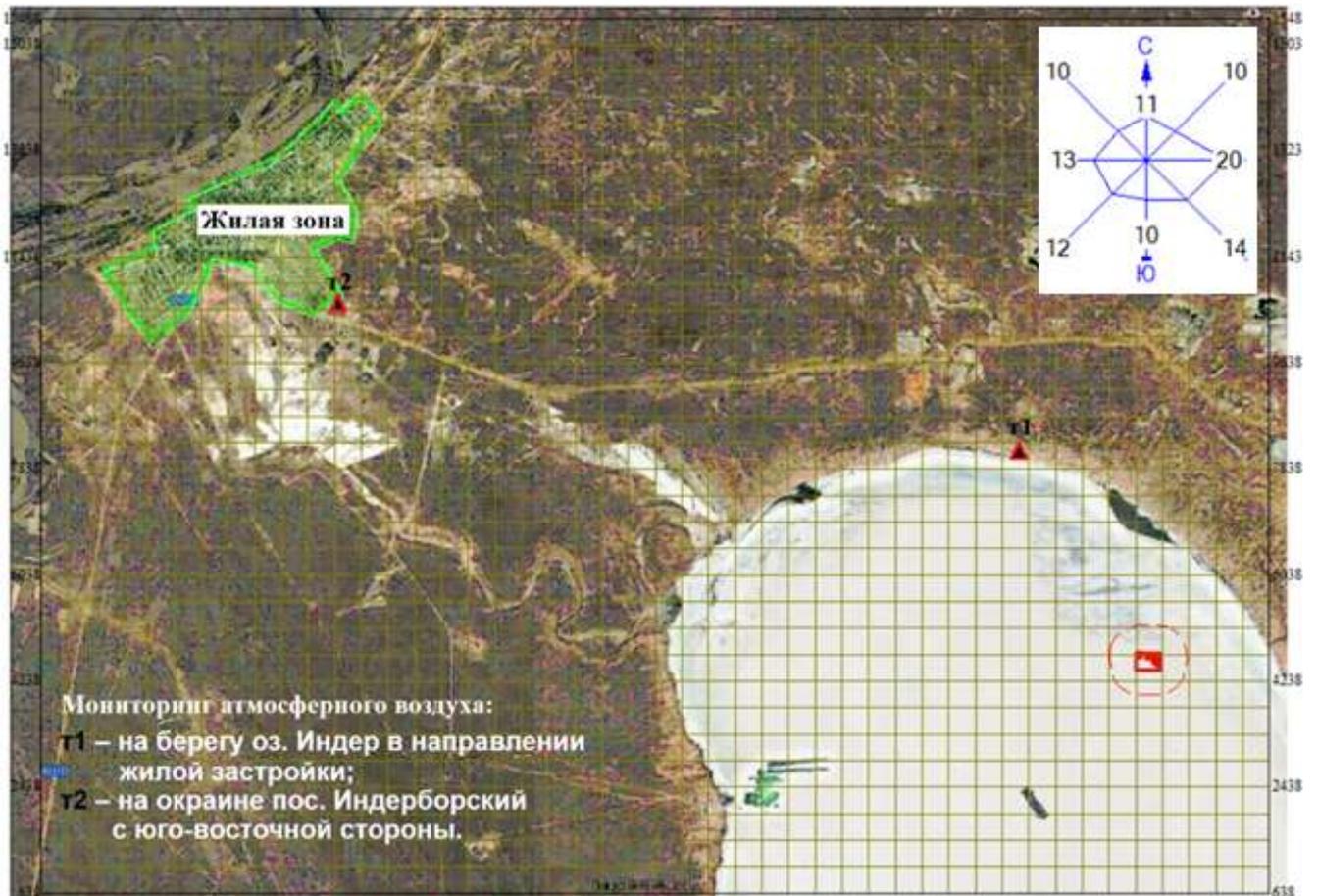
Роза ветров:



Условные обозначения:

-  - точка мониторинга атмосферного воздуха
-  - точка мониторинга шумового воздействия
-  - точка мониторинга поверхностных вод
-  - точка мониторинга почвенного покрова





Точки отбора проб при профилактическом мониторинге атмосферного воздуха

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

24025935


**ЛИЦЕНЗИЯ**
**13.08.2024 года**
**02811P**
**Выдана**
**Товарищество с ограниченной ответственностью "ЕСО-D"**

 070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Пугебая, дом № 25  
 БИН: 240740029438

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**
**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**
**Неотчуждаемая, класс 1**

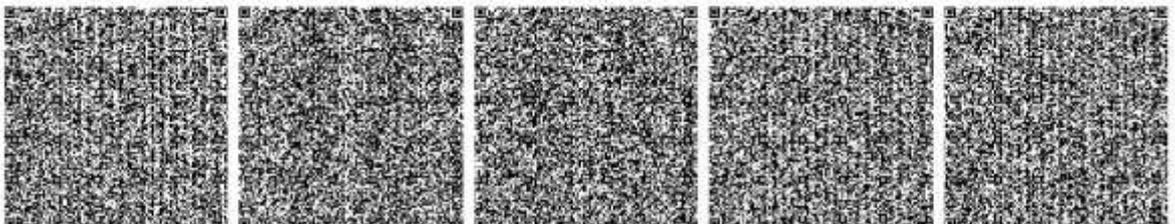
(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**
**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель (уполномоченное лицо)**
**Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи**
**Срок действия лицензии**
**Место выдачи**
**г.Астана**




## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02811P

Дата выдачи лицензии 13.08.2024 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

**Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO-D"**

070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Путьевая, дом № 25, БИН: 240740029438

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

**070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путьевая, 25**

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

**Проведение химического анализа проб воды, отходов производства, почв, атмосферного воздуха, санитарно-гигиенических замеров на объектах.**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

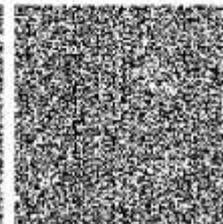
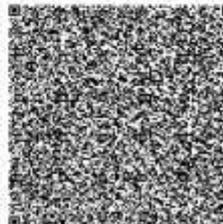
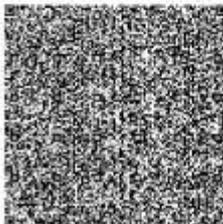
**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))





**Номер приложения** 001  
**Срок действия**  
**Дата выдачи приложения** 13.08.2024  
**Место выдачи** г. Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

