

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор  
ТОО «Абай 2022»



Капанов К.С.

«15» сентября 2026 год

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
на 2026 – 2035 годы**

\*\*\*

**Производственная база по переработке  
отработанного масла в г. Павлодаре**

2026 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>№ главы, раздела, подраздела</b>	<b>Наименование главы, раздела, подраздела</b>	<b>Стр.</b>
	ВВЕДЕНИЕ	3
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	7
2	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	12
3	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ. ВИДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	14
3.1	Атмосферный воздух. Мониторинг атмосферного воздуха	16
3.2	Водоснабжение и канализация. Характеристика технологии производства с точки зрения воздействия на водные ресурсы	18
3.3	Мониторинг водных ресурсов.	18
3.4	Отходы производства и потребления. Мониторинг управления с отходами производства и потребления	18
3.5	Учет и отчетность по производственному экологическому контролю. Требования к отчетности по результатам ПЭК	22
4	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ	24
4.1	План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	25
4.2	План-график мониторинга воздействия на водные объекты	28
4.3	Мониторинг воздействия после аварийных эмиссий в окружающую среду	28
4.4	Мониторинг уровня загрязнения почв в зоне воздействия производства	28
4.5	Мониторинг уровня радиационного загрязнения	29
4.6	План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства	29
5	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	31

## **ВВЕДЕНИЕ**

**В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, а также во исполнение Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2021 года № 23553 «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», разработана Программа Производственного экологического контроля для объекта:**

*- Производственная база по переработке отработанного масла в г. Павлодаре ТОО «Абай 2022».*

Настоящая программа направлена на установление системы нормативов состояния и предельно–допустимого воздействия на компоненты окружающей среды, необходимых для эффективного осуществления управления охраны окружающей среды.

Основной задачей проведения производственного экологического контроля является выявление масштабов изменения качества окружающей среды в пределах санитарно-защитной зоны предприятия и на ее границе.

Производственный экологический мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемые для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Экологический мониторинг – систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на нее.

**Целями производственного экологического контроля на предприятии 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.

*Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.*

***Площадка предприятия относится ко II категории, пп.6.2, п.6, раздела 2 Приложения 2 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК - объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более.***

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

#### ***Виды и организация проведения производственного мониторинга***

1. Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

2. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

3. 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. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

4. Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

5. Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

6. Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

7. Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

8. Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

9. Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

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

К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протоколы результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

### Почтовый адрес предприятия:

ТОО «Абай 2022»

Республика Казахстан, Павлодарская область, г. Павлодар, промышленная зона Северная, строение 2887

Форма собственности – частная.

Вид деятельности предприятия – переработка отходов отработанного масла на ректификационной установке НУ2800\*6000.

Годовой фонд рабочего времени предприятия – 365 дней в году.

Данная Программа производственного экологического контроля подготовлена для **Производственной базы по переработке отработанного масла в г. Павлодаре ТОО «Абай 2022».**

Мощности рассматриваемого объекта размещаются на территории земельного участка, площадью 0 ,5625 га.

Вокруг площадки намечаемой деятельности находятся следующие производственные объекты Северной промышленной зоны:

- Северное направление – полигон ТБО, на расстоянии 86 метров;
- Западное направление – элеватор, на расстоянии 1,213 км;
- Южное направление – таможенный склад ж/д грузоперевозок «Сови-kz», на расстоянии 1,035 км;
- Юго-западное направление – асфальтовый завод «ПКФ ГОРДОРСТРОЙ», на расстоянии 890 м;
- Восточное направление – склады пиломатериалов, на расстоянии 410 метров.

Ближайшая жилая зона располагается на расстоянии 1,53 км в южном направлении (частные жилые дома по ул. Литвинова г. Павлодара).

Режим работы – сменный, с 9.00 до 18.00 часов 7 рабочих дней в неделю.

В данной программе представлен перечень параметров, оптимально-необходимых видов и объемов работ по ведению производственного мониторинга окружающей среды.

Программа конкретизирует перечень задач экологического мониторинга, сроки и очередность их решения, определяет основные методики и требования к проводимым работам и исследованиям.

Контроль по соблюдению утвержденных экологических требований к производственной деятельности предприятия возложен на руководителя предприятия, который координирует работу цехов и участков предприятия в области экологии и охраны труда.

Обеспечение экологической безопасности природоохранной деятельности предприятия достигается путем соблюдения установленных нормативов эмиссий в окружающую среду, установленных государственной экологической экспертизы на проекты эмиссий для предприятия.

**Общие сведения о предприятии**

**Таблица 1.**

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местораспо- ложение, 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
Производственная база по переработке отработанного масла в г. Павлодаре ТОО «Абай 2022»	550000000	52.319844, 77.011133	220440045910	-	Технология проектирования: регенерация отработанного масла при повышенной температуре в ректификационной установке с последующим его осветлением на установке СММ-R12 Light с использованием «Фуллеровой земли». Основные блоки производства: ректификационная установка НУ2800*6000, установка осветления масла СММ-R12 Light, парк резервуаров сырья и готовой продукции. Отработанное масло собирается и доставляется от поставщиков в бочках и канистрах, сливается и хранится в металлических резервуарах хранения сырья подземного типа с горловиной – 12 штук по 25 м3, общим объемом хранения 300 м3 или 21 тыс. 500 тонн сырья. Далее из резервуаров масляными насосами Ш80-2,5 производится подача сырья в реактор через загрузочное отверстие. После окончания загрузки происходит нагрев реактора посредством топки с	ТОО «Абай 2022» Юридический адрес: г. Астана, шоссе Алаш, 35; Тел.: 8 701 492 37 97, эл. адрес: too.abay@mail.ru.	Площадка предприятия относится ко II категории, на основании пп.6.2, п.6, раздела 2 Приложения 2 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК - объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местораспо- ложение, координаты	Бизнес иденти- фикационный 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
					<p>использованием жидкого печного топлива – мазута, и жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Образованный маслянистый газ поступает в дистилляционную колонну, где происходит его очищение от ненужных примесей и поступает в конденсатор, где охлаждается, сжижается и собирается в маслосборнике.</p> <p>Неконденсирующийся газ направляется в систему разогрева реактора, где поджигается и через газовые горелки уже продолжает нагрев реактора. Горелки дизельного топлива прекращают свою работу.</p> <p>Отходящая газоздушная смесь – дымовой газ системы отопления проходит очистку в керамических фильтрах пылеуловителя и выбрасывается через дымовую трубу.</p> <p>Система охлаждения представлена водным обратным контуром, который включает в себя бак охлаждающей воды, конденсатор (трубчатый теплообменник) и градирню.</p> <p>Горячий пар проходит по трубам в конденсаторе, трубы помещены в холодную воду, происходит</p>		

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местораспо- ложение, координаты	Бизнес иденти- фикационный 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
					<p>теплообмен и пары масла конденсируются, стекая в маслоприемник. Согретая вода поступает на вентиляторную градирню, охлаждается, поступает в бак охлаждающей воды, замыкая оборотный контур. Емкость оборотного цикла – 150 м3. Из маслоприемника масло поступает в подземные резервуары для остывания (2 шт. по 25 м3). Остывшее масло через насосы поступает в надземные резервуары готовой продукции (2 шт. по 25 м3) и далее подается на установку осветления масла. Сущность процесса осветления масла заключается в пропускании масла через сорбент, который имеет микропористую структуру, что способствует его «молекулярной фильтрации», в процессе которой вредные примеси и продукты распада масла задерживаются в гранулах сорбента. После насыщения сорбента установка задействует режим реактивации сорбента. Во время реактивации происходит очистка микроспор сорбента, при которой все вредные примеси удаляются в специальный сборник и угольный фильтр.</p>		

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местораспо- ложение, координаты	Бизнес иденти- фикационный 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
					<p>Теоретический ресурс сорбента составляет 194 реактиваций, что составляет 2 года работы.</p> <p>Установка состоит из колонн с сорбентом «фуллерова земля», буферных емкостей и устройства реактивации сорбента. В данной установке происходит восстановление химических свойств масла. Сорбент способен впитывать продукты распада масла, снижая его кислотность, проводя его осветление и повышение исходных характеристик.</p> <p>Установка СММ-R12 Light представляет собой каркасную конструкцию, на которой смонтированы емкости, трубопроводы и насосное оборудование. В состав установки входят колонны с сорбентом, буферные емкости и устройство реактивации сорбента. Работа установки может происходить как в ручном, так и в автоматическом режиме. Масло насосом закачивается в колонны с сорбентом, попадает в промежуточную емкость и через фильтр тонкой очистки выходит из установки и насосом подается в резервуар готовой продукции.</p> <p>Для управления установкой СММ-R12 Light используется графический</p>		

ТОО «Абай 2022» «Производственная база по переработке отработанного масла в г. Павлодаре»

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местораспо- ложение, координаты	Бизнес иденти- фикационный 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
					<p>дисплей с сенсорным экраном. На пульте управления предусмотрена кнопка аварийного отключения оборудования, лампа наличия питания, лампа, контроля фаз.                      Планируемый годовой объем приема отработанного масла - 3000 тонн.                      Загрузка ректификационной установки по сырью – 8 - 10 тонн в сутки;                      Производительность ректификационной установки 80 % от объема загрузки, то есть 6,4 - 8 тонн в сутки.                      Выход готовой продукции (очищенное масло) 80% – 2400 тонн в год;                      Выход несконденсировавшегося газа 10% - 300 тонн в год;                      Выход отстоянной воды – 10% - 300 тонн в год.</p>		

## **2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

При разработке раздела «Охрана окружающей среды» определено, что на площадке предприятия будет организовано семь источников выбросов, из которых два - организованные и пять - неорганизованные.

### **Организованный источник №0001 – Дымовая труба. Разогрев реактора**

После окончания загрузки ректификационной установки происходит нагрев реактора посредством топки с использованием жидкого печного топлива – мазута, и жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Образованный маслянистый газ поступает в дистилляционную колонну, где происходит его очищение от ненужных примесей.

Несконденсирующийся газ направляется в систему разогрева реактора, где поджигается и через газовые горелки уже продолжает нагрев реактора. Горелки дизельного топлива прекращают свою работу.

Отходящая газовоздушная смесь – дымовой газ системы отопления проходит очистку в керамических фильтрах пылеуловителя и выбрасывается через дымовую трубу, высотой 10,0 м и диаметром 0,3 м.

Годовой расход жидкого топлива для розжига реактора - 14,14075 тонн в год.

Годовой расход несконденсирующего газа, сжигаемого в реакторе – 77,34475 тонн в год.

Проектируемая эффективность пылеуловителя, согласно паспортным данным, составляет 99%.

### **Организованный источник №0002 – Дымовая труба. Твердотопливный котел**

Для отопления административно-бытового здания, предусматривается установка твердотопливного котла КВр серии «Вулкан».

В качестве топлива будет применять уголь Майкубенского месторождения в количестве 100 тонн. Время работы котла 5040 часов в год.

Выброс загрязняющих веществ от котельной производится через стальную дымовую трубу высотой 14,0 м и диаметром 0,4 м.

В рамках выполнения природоохранных мероприятий, предприятием запланирована установка циклона в 2027 году (золоуловителя-ЗУ) для снижения количества выбросов по пыли неорганической с коэффициентом очистки не менее 90%. Нормативы выбросов эмиссий в атмосферу с учетом золоуловителя будут установлены с 2027 года.

**Неорганизованный источник №6003 – Резервуары хранения нефтепродуктов**

Хранение сырья – отработанного масла планируется в 12-ти подземных резервуарах по 25 м<sup>3</sup>. Резервуары стальные, подземные, горизонтальные.

Для остывания масла – промежуточный продукт, планируется 2 подземных резервуара по 25 м<sup>3</sup> с дыхательным клапаном.

Хранение готовой продукции – чистого масла планируется в подземных резервуарах – 2 шт. по 25 м<sup>3</sup>. Резервуары стальные, подземные, горизонтальные с дыхательным клапаном.

Каждый резервуар оснащен площадками обслуживания, необходимой вентиляционной арматурой, приборами КИПиА для регистрации уровня масла в резервуаре.

Сброс от дыхательной аппаратуры каждого резервуара производится в атмосферу.

Освобождение и заполнение резервуаров осуществляется насосным способом.

**Неорганизованный источник №6004 – Налив нефтепродуктов в резервуары**

Отработанное масло доставляется от поставщиков в бочках и канистрах, затем при помощи сливного рукава сливается в металлические резервуары хранения сырья объемов 25 м<sup>3</sup>. Годовой объем приема отработанного масла, составляет ориентировочно 3000,0 тонн.

**Неорганизованный источник №6005 – Масляные насосы**

Освобождение и заполнение резервуаров осуществляется насосным оборудованием Ш80-2,5 в количестве двух штук, также один масляной насос установлен на установке осветления масла СММ-R12 Ligh.

Время работы насосов – 2500 часов в год.

Выбросы от источника осуществляются неорганизованно через неплотности соединений.

**Неорганизованный источник №6006 – Склад угля. Пересыпка и хранение**

Хранение угля осуществляется на закрытом с трех сторон складе угля. Площадь склада хранения составляет 4,0 м<sup>2</sup>. Годовой объем хранения угля – 100,0 тонн.

Выбросы от источника осуществляются неорганизованно при хранении и пересыпки.

**Неорганизованный источник №6007 – Закрытый склад золы. Пересыпка золошлаков**

Золошлаки накапливаются в металлическом контейнере, установленном, на оборудованной площадке с твердым бетонированным основанием. Годовое количество образующихся золошлаков 17,71 тонн.

### **3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ. ВИДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА**

*Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.*

**В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются:**

- 1) операционный мониторинг
- 2) мониторинг эмиссий в окружающую среду
- 3) мониторинг воздействия

1) *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. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Основными задачами операционного мониторинга производственных процессов являются:

- + наблюдения за экологическим состоянием мест сбора отходов на площадке и выполнением природоохранных мероприятий;
- + разработка порядка обеспечения достоверности, полноты и сопоставимости данных производственного контроля;
- + разработка порядка управления данными – сбор, обработка, передача, хранение информации.

2) *Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.*

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах II категории должен включать в себя: инструментальный и расчетный методы контроля.

Инструментальный контроль выбросов осуществляется инструментальными замерами. Инструментальные замеры выполняются лицензированной лабораторией, имеющей сертификат об аккредитации по действующим в РК методикам.

Отбор проб осуществляется на пылеулавливающих установках и границе санитарно-защитной зоны площадки - 500 м в двух точках (по периметру предприятия).

Выбор контролируемых ингредиентов определен в соответствии с требованиями Руководства по контролю источников загрязнения атмосферы.

Периодичность контроля определена по категории опасности предприятия и результатам расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере – 1 раз в год.

Также 1 раз в год предусматривается контроль инструментальным методом пылеуловителя на источнике 0001 на определение эффективности работы пылеуловителя, с 2027 года контролю подлежит источник 0002 дымовая труба твердотопливного котла.

Контроль за соблюдением нормативов НДС по остальным источникам осуществляется расчетными методами 4 раза в год исходя из количества используемого сырья, производительности, эффективности и времени работы технологического оборудования.

**3) Проведение мониторинга воздействия** включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

### 3.1 Атмосферный воздух. Мониторинг атмосферного воздуха. Общие сведения об источниках выбросов

Таблица 3.1.

№	Наименование показателей	Всего 2026 год	Всего 2027-2034 гг.
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	7	7
2	Организованных, из них:	2	2
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	1	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1	2
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5	5

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

Таблица 3.2

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
2026 год						
Производственная база по переработке отработанного масла	Планируемый годовой объем приема отработанного масла – 3000,0 тонн.	Дымовая труба реактора	0001	52.319844, 77.011133	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%, Мазутная зола	1 раз в год
		2027-2035 гг.				
		Дымовая труба реактора	0001	52.319844, 77.011133	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%, Мазутная зола	1 раз в год
		Дымовая труба твердотопливного котла	0002	52.319844, 77.011133	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	1 раз в год

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

**Таблица 3.3**

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Производственная база по переработке отработанного масла	Резервуары хранения нефтепродуктов	6003	52.319844, 77.011133	Масло минеральное нефтяное	Отработанное масло (отход)/осветленное масло (готовый продукт)
	Налив нефтепродуктов в резервуары	6004	52.319844, 77.011133	Масло минеральное нефтяное	Отработанное масло (отход)/осветленное масло (готовый продукт)
	Насосы масляные. Центробежные	6005	52.319844, 77.011133	Масло минеральное нефтяное	Отработанное масло (отход)/осветленное масло (готовый продукт)
	Склад угля	6006	52.319844, 77.011133	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%,	Уголь
	Склад золы	6007	52.319844, 77.011133	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%,	Золошлаки

**Сведения о газовом мониторинге**

**\*\*\*Таблица 3.4.**

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

\*\*\* Примечание: газовый мониторинг на данном объекте контроля отсутствует.

Имеющееся техническое и пылегазоочистное оборудование производства обеспечивает необходимое качество воздуха рабочей зоны, как на территории предприятия, так и допустимые уровни ПДК всех загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Эффективность пылегазоочистного оборудования будет подтверждена протоколами испытаний, а также результатами ежеквартального мониторинга на источниках выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории предприятия, выполняемые силами аккредитованной лаборатории по договору.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

### 3.2 Водоснабжение и канализация. Характеристика технологии производства с точки зрения воздействия на водные ресурсы

В период эксплуатации для хозяйственно-бытовых нужд будет использоваться привозная бутилированная вода.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков планируется в септик, из которого будет производиться откачка наемным транспортом по договору.

Для производственных нужд водопотребление в период эксплуатации объекта намечаемой деятельности предусматривается от 2 скважин, пробуренных от водоносных горизонтов, уже существующих на участке планируемой деятельности.

Данные скважины будут использоваться как производственно-технические подземные воды.

Технологический процесс предусматривает использование технической воды в оборотном цикле. Вода используется, как охладитель в конденсаторе по принципу теплообменника, охлаждается в вентиляционной градирне и опять идет на охлаждение.

Так же технологическая вода используется в замкнутом цикле водного контура отопительного котла.

Отведение технических вод не планируется, так как вода используется только в оборотном цикле.

Таблица 3.5

Водопотребление, м <sup>3</sup>							Водоотведение, м <sup>3</sup>			
Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Техническая вода	Безвозвратное потребление, м <sup>3</sup> /сут	Всего	В систему оборотного водоснабжения	На поля-испарения
	Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода						
	Всего	в том числе питьевого качества								
Период эксплуатации										
187,43	150,23	-	150,23	-	37,2	-	-	37,2	150,23	-

### 3.3 Мониторинг водных ресурсов

Мониторинг водных ресурсов не производится, так как предприятие влиять на водные ресурсы не будет.

### 3.4 Отходы производства и потребления

#### Общие сведения о системе управления отходами

Система управления отходами является основным информационным звеном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст. 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;

- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте и получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению

Всего в процессе производственной деятельности образуется 9 наименования отходов, в т.ч.:

- Пыль аспирационная (летучая зола, содержащие опасные вещества);
- Использованные фильтры из глины (отход фуллеровой земли);
- Минеральные нехлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанное масло);
- Упаковка, загрязненная опасными веществами;
- Ткани для вытирания, загрязненные опасными веществами (загрязненная ветошь);
- Отходы резинотехнических изделий и паронита (отходы пластмассы и резины)
- Отходы от уборки улиц (смет с твердых покрытий);
- Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы);
- Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль.

**Информация по отходам производства и потребления****Таблица 3.6**

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Коммунальные отходы	20 03 01	Специализированное предприятие
Отходы резинотехнических изделий и паронита (отходы пластмассы и резины)	19 12 04	Специализированное предприятие
Отходы от уборки улиц (смет с твердых покрытий)	20 03 03	Специализированное предприятие
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	10 01 01	Специализированное предприятие
Пыль аспирационная (летучая зола, содержащая опасные вещества)	19 01 13*	Специализированное предприятие
Использованные фильтры из глины (отход фуллеровой земли)	19 11 01*	Специализированное предприятие
Упаковка загрязненная опасными веществами (бумажная упаковка)	15 01 10*	Специализированное предприятие
Ткани для вытирания, загрязненные опасными веществами	15 02 02*	Специализированное предприятие
Минеральные нехлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанное масло)	13 02 05*	Переработка

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2035 годы.

*Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:*

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

### **3.5 Учет и отчетность по производственному экологическому контролю. Требования к отчетности по результатам ПЭК**

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Структура отчета о выполнении программы производственного экологического контроля состоит из пояснительной записки и формы, предназначенной для сбора административных данных согласно приложению 2 настоящих Правил.

В случае отсутствия требуемой информации при заполнении формы отчетной информации указывается "-" (прочерк) в соответствующей ячейке и/или таблице.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Отчеты по результатам ПЭМ проводимого в казахстанской части Каспийского моря представляются ежегодно до первого числа третьего месяца следующего за отчетным периодом в информационную систему уполномоченного органа.

К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

## **4 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

В пределах санитарно-защитной зоны предприятия нет мест отдыха, лесов, водоемов.

В районе размещения предприятия отсутствуют ценные природные комплексы, особо охраняемые объекты. Воздействие на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир, при нормальном режиме эксплуатации и соблюдении природоохранных мероприятий является допустимым, на недра – отсутствует.

Неизбежный ущерб, наносимый выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, размещением отходов, компенсируется экологическими платежами за эмиссии в окружающую среду.

Залповые выбросы на предприятии отсутствуют, аварийных выбросов, способных привести к негативному воздействию на компоненты окружающей среды, за период деятельности предприятия не зафиксировано.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников предприятия соответствуют установленным нормативам ПДВ, вклад предприятия в загрязнение атмосферного воздуха жилой застройки незначителен, загрязнение подземных вод отсутствует, поэтому непосредственного воздействия на состояние здоровья населения не оказывают.

На территории предприятия аварийные ситуации при обращении с отходами не возникают, так как их транспортировка к месту размещения осуществляется собственным транспортом, оборудованным для этих целей.

Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций при обращении с отходами на предприятии выполняются следующие мероприятия:

- ✚ к работе на участках, связанных с обращением отходов, допускается только специально обученный персонал;
- ✚ систематически осуществляется контроль за площадками по сбору и накоплению отходов производства и потребления, за целостностью контейнеров и специализированных емкостей;
- ✚ систематически осуществляется контроль за целостностью земляного валика, ограждающего поля-испарители.

### 4.1 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Таблица 4.1

№ источника на карте-схеме предприятия	Производство, цех, участок	Наименование контролируемого вещества	Код вещества	Периодичность контроля в нормальных условиях	Периодичность контроля в период НМУ, раз/сутки	Нормативы выбросов ПДВ		Кем осущ. контроль	Методика проведения контроля
						г/с	мг/м <sup>3</sup>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2026 год</b>									
0001	Дымовая труба реактора	Азота (IV) диоксид	0301	1 раз в год	1	0,024504	11,188	Специализ. лаборатория с аттестатом аккредитации	Инструментальный
		Азот (II) оксид	0304			0,514580	234,952		
		Углерод оксид	0337			0,689607	314,867		
		Метан	0410			0,112017	51,146		
		Сера диоксид	0330			1,245624	568,739		
		Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908			0,000257	0,117		
		Мазутная зола	2904			0,000045	0,021		
0002	Дымовая труба твердотопливный котел	Азота (IV) диоксид	0301	Ежеквартально	1	0,012380	3,17946	Ответственный по ООС	Расчетный
		Азот II оксид	0304			0,002012	0,51666		
		Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908			0,291556	74,8809		
		Сера диоксид	0330			0,045635	11,7205		
		Углерод оксид	0337			0,039240	10,0781		
6003	Резервуары хранения нефтепродуктов	Масло минеральное нефтяное	2735	Ежеквартально	1	0,000173	-	Ответственный по ООС	Расчетный
6004	Налив нефтепродуктов в резервуары	Масло минеральное нефтяное	2735	Ежеквартально	1	0,000045	-	Ответственный по ООС	Расчетный
6005	Насосы масляные.	Масло минеральное нефтяное	2735	Ежеквартально	1	0,005556	-	Ответственный по ООС	Расчетный

ТОО «Абай 2022» «Производственная база по переработке отработанного масла в г. Павлодаре»

№ источника на карте-схеме предприятия	Производство, цех, участок	Наименование контролируемого вещества	Код вещества	Периодичность контроля в нормальных условиях	Периодичность контроля в период НМУ, раз/сутки	Нормативы выбросов ПДВ		Кем осущ. контроль	Методика проведения контроля
						г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Центробежные								
6006	Склад угля	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	Ежеквартально	1	0,000722	-	Ответственный по ООС	Расчетный
6007	Склад золы	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	Ежеквартально	1	0,000039	-	Ответственный по ООС	Расчетный
-	СЗЗ предприятия	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	1 раз в год	1	менее 1,0 ПДК		Специализ. лаборатория с аттестатом аккредитации	Расчетный
<b>2027 - 2035 год</b>									
0001	Дымовая труба реактора	Азота (IV) диоксид	0301	1 раз в год	-	0,024504	11,188	Специализ. лаборатория с аттестатом аккредитации	Инструментальный
		Азот (II) оксид	0304			0,514580	234,952		
		Углерод оксид	0337			0,689607	314,867		
		Метан	0410			0,112017	51,146		
		Сера диоксид	0330			1,245624	568,739		
		Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908			0,000257	0,117		
		Мазутная зола	2904			0,000045	0,021		
0002	Дымовая труба твердотопливный котел	Азота (IV) диоксид	0301	1 раз в год	-	0,012380	3,179	Специализ. лаборатория с аттестатом аккредитации	Инструментальный
		Азот II оксид	0304			0,002012	0,517		
		Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908			0,029156	7,488		
		Сера диоксид	0330			0,045635	11,720		
		Углерод оксид	0337			0,039240	10,078		
6003	Резервуары хранения	Масло минеральное нефтяное	2735	Ежеквартально	-	0,000000	-	Ответственный по ООС	Расчетный

ТОО «Абай 2022» «Производственная база по переработке отработанного масла в г. Павлодаре»

№ источника на карте-схеме предприятия	Производство, цех, участок	Наименование контролируемого вещества	Код вещества	Периодичность контроля в нормальных условиях	Периодичность контроля в период НМУ, раз/сутки	Нормативы выбросов ПДВ		Кем осущ. контроль	Методика проведения контроля
						г/с	мг/мЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	нефтепродуктов								
6004	Налив нефтепродуктов в резервуары	Масло минеральное нефтяное	2735	Ежеквартально	-	0,000000	-	Ответственный по ООС	Расчетный
6005	Насосы масляные. Центробежные	Масло минеральное нефтяное	2735	Ежеквартально	-	0,000000	-	Ответственный по ООС	Расчетный
6006	Склад угля	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	Ежеквартально	-	0,000000	-	Ответственный по ООС	Расчетный
6007	Склад золы	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	Ежеквартально	-	0,000000	-	Ответственный по ООС	Расчетный
-	СЗЗ предприятия	Пыль неорг., (SiO <sub>2</sub> ) 70-20%	2908	1 раз в год	1	менее 1,0 ПДК		Специализ. лаборатория с аттестатом аккредитации	Расчетный

## **4.2 План-график мониторинга воздействия на водные объекты**

Ведение мониторинга за состоянием подземных вод не предусмотрены, так как предприятием не оказываются воздействия на подземные воды.

## **4.3 Мониторинг воздействия после аварийных эмиссий в окружающую среду**

### **Недопущение аварийных выбросов загрязняющих веществ**

Источников залповых выбросов загрязняющих веществ на территории рассматриваемой площадки нет, так как технологические процессы работы протекают без внезапного выделения больших количеств загрязняющих веществ, как в пусковых, рабочих, так и в аварийных режимах работы.

Источником аварийных выбросов загрязняющих веществ на территории предприятия может явиться пылеулавливающее оборудование, установленное на источнике №0001 с эффективностью очистки не менее 99,0%. С 2027 года источниками аварийных выбросов загрязняющих веществ будет являться пылеулавливающее оборудование на источнике №0001 с эффективностью очистки 99,0% и на источнике №0002 с эффективностью очистки не менее 90,0%.

Ежесменно специалисты технической службы предприятия проводят осмотр аспирационных установок, а также ежегодно проводятся плановые текущие ремонты согласно графику планово-предупредительных ремонтов (ППР).

В случае выявления неполадок на аспирационных установках, работа источников №0001, №0002 должна быть приостановлена. Немедленно подается информация управляющему производственной базы по переработке отработанного масла в виде служебной записки, далее технической службой главного инженера производятся работы по устранению неисправностей и только после пуско-наладочных работ оборудование может продолжать работать.

## **4.4 Мониторинг уровня загрязнения почв в зоне воздействия производства**

Мониторинг уровня загрязнения почвы (водная вытяжка, валовое содержание) не производится, ввиду отсутствия необходимости.

#### **4.5 Мониторинг уровня радиационного загрязнения**

Работы, связанные с переработкой отработанного масла не приведут к появлению источников радиационного загрязнения. Для предотвращения появления источников радиационного загрязнения будет производиться радиационный контроль принимаемого отработанного масла.

#### **4.6 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства**

Целью данной процедуры является определение порядка и принципов планирования, проведения и документального оформления результатов внутренних проверок ТОО «Абай 2022».

Внутренние проверки включают в себя контроль за регламентом эксплуатации технологического оборудования, режимов ведения работ и выполнением мероприятий по охране окружающей среды, согласно утвержденного плана природоохранных мероприятий. Проверки ведутся согласно план-графика внутренних проверок на 2026-2035 годы. Ведутся протоколы проверок на предприятии, обучение персонала правилам соблюдения обращения с отходами производства и потребления.

Ежегодно руководителем отдела экологии и главным экологом предприятия составляется план-график внутренних проверок по соблюдению Экологического Кодекса РК, Экологических Разрешений предприятия. План-график составляется по форме, представленной в Приложении №1 к Настоящей ПЭК.

По результатам проведения проверки, эколог предприятия составляет Предписание по результатам внутренней проверки. В данном предписании обязательно указываются:

- 1) нарушения, несоблюдения работы источников выбросов;
- 2) нарушения, несоблюдение в обращении отходов производства и потребления и т.д.

В предписании указываются методы устранения нарушения, сроки выполнения, а также сроки проведения повторной внутренней проверки на предмет устранения нарушения.

Предписание согласовывается с экологом предприятия, руководителем подразделения или др. лицами.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2021 года № 23553 «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».
3. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) по объекту: «Производственная база по переработке отработанного масла ТОО «Абай 2022»».

**Форма План-графика внутренних проверок**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер \_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_ *подпись*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План-график проведения внутренних проверок на \_\_\_\_\_ год.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3

## Предписание по устранению экологических нарушений (образец)

№ п/п	Подразделение (участок/цех)	Критерии проверки	Дата проверки	Организатор проверки	ФИО проверяющего	Примечания (№ отчета или отметка о переносе)
1	2	3	4	5	6	7
1	котельная	Проверка времени работы источников выбросов на столярном участке	XX	Эколог	ФИО	Отсутствует отметка в журнале регистрации времени работы оборудования (источника). Предписание: привести в порядок Журнал учета времени работы оборудования на участке. Заполненный журнал предоставить экологу предприятия на проверку.

Эколог

\_\_\_\_\_ *Подпись*\_\_\_\_\_ *ФИО*