

Заказчик: ТОО «Almaty Insulation»

Разработчик проекта ПЭК: ИП «Пасечная И. Ю.» ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г.

«СОГЛАСОВАНО»
Генеральный директор
ТОО «Almaty Insulation»
И.М. Сулейманов
ALM (подпись)
INSULATION
« 20 г.
М.П.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

ДЛЯ

ТОО «Almaty Insulation»

«Завод по производству каменной ваты»
в Республике Казахстан, Алматинская область,
Талгарский район, Индустриальная зона «Кайрат»

Разработчик проекта:
Индивидуальный предприниматель:




(подпись)

Пасечная И. Ю.

г. Алматы-2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
Введение	3
1. Общие сведения о предприятия	4
1.1 Характеристика принятых технологических решений.....	7
1.2 Организация управления и численность работников.....	9
2.Порядок проведения производственного контроля	11
3. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	13
3.1 Операционный мониторинг	14
3.2 Мониторинг отходов производства и потребления.....	15
3.3 Мониторинг эмиссией НДС.....	23
3.3.1 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;.....	23
3.4 Газовый мониторинг	31
3.5 Мониторинг эмиссий НДС	31
3.6. Мониторинг воздействия на водные объекты.....	36
3.6.1 Мониторинг поверхностных вод.....	36
3.6.2 Мониторинг подземных вод	36
3.7. Мониторинг уровня загрязнения почвы	36
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	37
4.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	38
4.2 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	40
4.3 Протокол действий в нестандартных ситуациях.....	40
4.4 Методы и частота ведения учета, анализа и обобщения данных	41
4.5 Организационная структура отчетности.	41
5. МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	43

Введение

Программа производственного экологического контроля составлена на основании Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (далее - Правила) разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 185 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) и в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан "О государственной статистике" и определяет порядок разработки программы производственного экологического контроля I и II категорий, ведения учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Настоящая Программа о производственном контроле в области охраны окружающей среды распространяется на все структурные подразделения организации.

Объектом экологического производственного контроля является "Завод по производству каменной ваты» в Республике Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, Индустриальная зона "Кайрат".

Настоящая Программа производственного контроля разработана в рамках «Экологического Кодекса Республики Казахстан».

В соответствии Экологическим Кодексом РК Программа содержит следующую информацию:

1. Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
2. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
3. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
4. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;
5. Методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
6. План-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
7. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
8. Протокол действий в нештатных ситуациях;
9. Организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
10. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Результатом проведения производственного контроля будет являться «Отчет по результатам производственного контроля», включающий в себя итоги производственного мониторинга.

1. Общие сведения о предприятия

В административном отношении объект расположен Республика Казахстан, Алматинская обл., Талгарский р-н, Индустриальная зона «Кайрат».

ТОО «Almaty Insulation» осуществляет производственную деятельность на земельном участке общей площадью 30.6033 га (из них завод по производству каменной ваты занимает 23.34942 га), на основании договора вторичного землепользования (субаренды) земельного участка на территории индустриальной зоны регионального значения «Кайрат» сроком на 23 года до 31 августа 2044 года.

Кадастровый номер участка: 03-051-213-267.

Координаты угловых точек:

1. 43°34'12.67"С, 77° 5'47.57"В,
2. 43°34'12.89"С, 77° 5'47.59"В,
3. 43°34'19.84"С, 77° 6'4.17"В,
4. 43°34'25.21"С, 77° 6'12.89"В,
5. 43°34'23.56"С, 77° 6'16.70"В,
6. 43°34'25.64"С, 77° 6'20.11"В,
7. 43°34'26.07"С, 77° 6'20.35"В,
8. 43°34'25.59"С, 77° 6'21.32"В,
9. 43°34'25.35"С, 77° 6'21.13"В,
10. 43°34'11.46"С, 77° 6'21.35"В,
11. 43°34'9.80"С, 77° 6'20.59"В,
12. 43°34'9.47"С, 77° 6'20.28"В,
13. 43°34'1.42"С, 77° 6'9.55"В,
14. 43°34'9.42"С, 77° 5'58.41"В,
15. 43°34'7.29"С, 77° 5'55.52"В.

ТОО «Almaty Insulation» (прежнее наименование ТОО «ТехноНИКОЛЬ-Центральная Азия») сменили наименование и юридический адрес с 13 ноября 2024 года приказ №ОДП-2024-70 справка о гос. перерегистрации юр.лица.

Промышленное предприятие по производству каменной ваты ТОО «Almaty Insulation» граничит - с севера на расстоянии более 1.1 км АО «ЮСКО Логистик», с юго-западной стороны на расстоянии 1.9 км расположен поселок Жаналык, с восточной стороны на расстоянии более 3.5 километров расположен поселок Жалкамыс, село Даулет расположено в 2.96 км в северном направлении, село Еламан - в 4.3 км в восточном направлении.

На данном проектируемом объекте ближайшие водные объекты, озеро Байсерке, расположено в юго-западном направлении на расстоянии 4.8 км, с юго-западной стороны река Карасу-Байсерке на расстоянии 1.6 км, канал Сарытоган на расстоянии 760 метров и река Жалкамыс на 8 км расстоянии в юго-восточном направлении.

ТОО «Almaty Insulation» является одним из крупнейших международных производителей надежных и эффективных строительных материалов.

Основной деятельностью ТОО «Almaty Insulation» является производство каменной ваты и производство экструзионного пенополистирола.

Согласно ответу от ГУ «Аппарат Акима Кайнарского сельского округа Талгарского района» от 11.10.2021 г. №1373, сообщают следующее, что на участке отсутствуют места захоронения или кладбища.

Согласно ответу Отдела Талгарского района по регистрации и земельному кадастру – филиала НАО «Государственная корпорация «правительство для граждан Алматинской области» от 23.11.2021 г. №03-05-89-18/4130, сообщают следующее, что согласно базы данных АИС ГЗК земельный участок с кад №03-051-213-267 не входит в водоохранную зону и полосу.

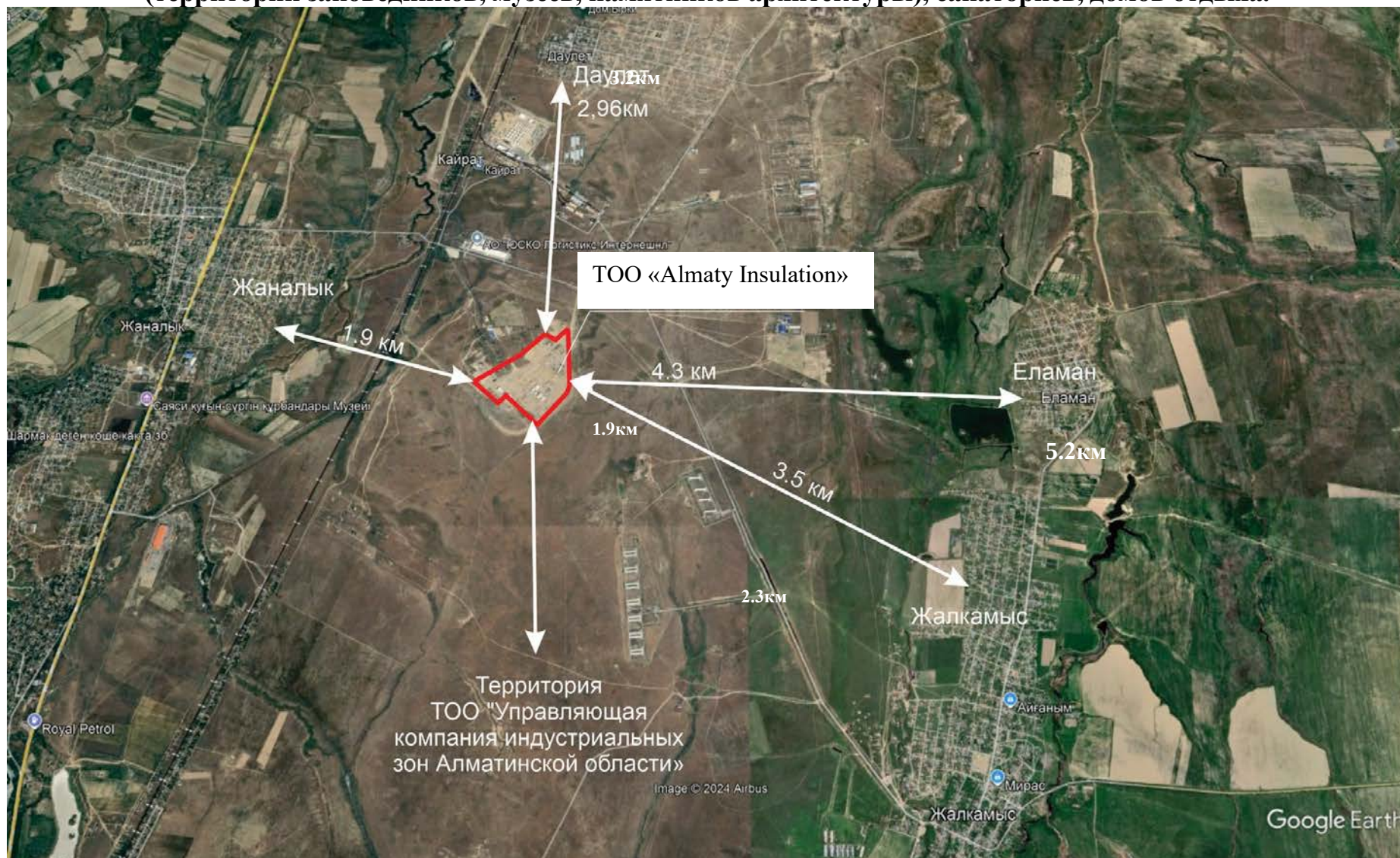
Письма-ответы прилагаются в дополнительных материалах.

Площадка предприятия ТОО «Almaty Insulation» не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от района расположения объекта особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

В совокупности вид намечаемой хозяйственной деятельности завод по производству каменной ваты ТОО «Almaty Insulation» относится к объектам I категории согласно п.3.5. раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, плавление минеральных веществ, включая производство минеральных волокон, с плавильной мощностью, превышающей 20 тонн в сутки.

Рис.1 Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха.



1.1 Характеристика принятых технологических решений

Производственная площадка поделена на три зоны – пред заводская, производственно-административная и инженерная зоны.

Пред заводская зона размещена со стороны основного подъезда и подхода работающих на заводе и включает в себя: КПП, стоянки грузового и легкового транспорта. Перед проходным пунктом предусмотрена площадка для работающих, ограниченная бортовым камнем, в целях их безопасности при движении грузового и легкового транспорта. Предусмотрена спортивная площадка для активного отдыха и беседки для тихого отдыха работающих.

Производственная и административная зона включает в себя: производственный корпус с АБК, брикетирница, крытый склад каменного материала и кокса, система суточных силосов для хранения сырья с эстакадой, открытый склад готовой продукции и зону складирования упаковки.

Инженерная зона включает в себя: Железнодорожная эстакада, кислородная станция, градирня вагранки, заправочная станция (топливораздаточная), очистные сооружения дождевого стока, насосная станция пожаротушения с 2 ёмкостями, РП-1, ДГУ, ГРПШ-3.

Описание технологического процесса производства каменной ваты.

Минеральная вата представляет собой тепло- и звукоизоляционный материал, состоящая из тонких стекловидных нитей (волокон), получаемых из минеральных расплавов горных, осадочных пород, металлургических шлаков и брикетов (корольковых).

Минераловатные плиты на гидролизированных фенолоспиртах изготавливаются из минеральной ваты, в которую в момент образования волокон, путем распыления вводится органическое связующее.

Технология изготовления минераловатных изделий на органическом связующем включает следующие операции:

- хранение и подготовка сырьевых материалов;
- плавление сырья в вагранке;
- приготовление раствора связующего;
- переработка минерального расплава в волокно и формирование минераловатного ковра;
- тепловая обработка минераловатного ковра;
- охлаждение и раскрой минераловатного ковра;
- корректировка параметров линии;
- упаковка, маркировка, транспортировка и хранение готовой продукции.

Брикетирница.

Отделение изготовления брикетов производительность 180 тонн/сутки.

Годовой расход сырья и материалов: Цемент – 4828т/год, шлак доменный фр.0-10 – 12354 т/год, шлак доменный фр.70-120 – 36433 т/год, отход некондиционного волокна и волокнистых включений – 13950т/год.

Изготовление брикетов включает приготовление каменного материала из отходов образующихся под вагранкой и центрифугой, отходы минераловатных

изделий, поступающие с линии отходы краев, отработанные минераловатные плиты из фильтров, каменное сырье мелкой фракции.

Линия изготовления брикетов состоит из четырех этапов:

1) Подготовительный. На данном этапе производится перемалывание отходов доменного шлака фр.0-10, 70-120, отходов некондиционного волокна и волокнистых включений. Для помола используется мельница и дробилка грубого помола. Транспортировка каменного материала ленточными конвейерами в бункер дозатор.

2) Смеситель - приготовление массы для изготовления брикетов. Подготовленные отходы при помощи системы наполнения доставляются в планетарный смеситель, оборудованный системой дозирования цемента и воды. Цемент добавляется в соотношении $15 \div 20 \%$. При этом добавляется приблизительно 10% воды. Цикл перемешивания составляет приблизительно 150 секунд.

3) Изготовление брикетов. Тип машины - полностью автоматический стационарный многослойный станок. Форма брикетов – шестигранник 6х85мм, количество брикетов в одном слое – 81шт. Цикл машины 48 сек/слой.

4) Сушка. Для сушки брикетов предусмотрены две сушильные камеры вместимостью 1196 поддонов. Период сушки составляет около 3 дней. В отделении сушки работают два высокостеллажных подъемника. Забор поддонов с сухими брикетами осуществляется автоматически при помощи системы соответствующих транспортеров, простирающихся до бункеров, откуда затем брикеты подвозятся к вагранке. Пустые поддоны возвращаются назад при помощи укладчика поддонов и, таким образом формируется блок из десяти пустых поддонов. Загрузка и разгрузка поддонов, а также работа всей брикетирующей установки контролируется компьютерной программой.

Производственный корпус завода по производству каменной ваты с АБК имеет сложную в плане форму с размерами по осям 200х108м.

Внутренняя планировка выполнена в соответствии с технологическими требованиями.

На первом этаже размещаются:

- основные производственные участки;
- комнаты управления;
- помещения ТП и РУ, электрощитовые;
- насосные станции;
- компрессорная;
- котельная;
- склад ТМЦ;
- слесарная мастерская;
- лаборатория и медпункт (АБК);
- столовая на 48 посадочных мест (АБК);
- административные и бытовые помещения (АБК).

На втором этаже размещаются:

- производственные и служебные помещения вагранки;
- венткамера;
- административные и бытовые помещения (АБК).

На участке вагранки, с третьего этажа и выше располагаются производственные и технические помещения.

Пристройка АБК отделена от производственных цехов противопожарной перегородкой 1-го типа EI45.

Отопление АБК производится от тепла отходящих газов вагранки, во время остановки производства для отопления АБК предусмотрена котельная. В котельной установлены резервные водогрейные котлы:

- котел марки Buran boiler BB 1400 GA, расход газа составляет 435.9133т/год. Труба h=18м, Ø=0.3;
- котел Buran boiler BB 1400 GA, расход газа составляет 435.9133т/год. Труба h=18м, Ø=0.3.

Столовая на 48 посадочных мест, расположенная в АБК завода по производству каменной ваты, реализует специализированную готовую продукцию и покупные товары. В столовой предусматривается приготовление блюд на основе полуфабрикатов. Количество условных блюд – 220 блюд/час и 897 блюд/сутки. Обеспечение товарами происходит централизованно от производителей и поставщиков.

Лаборатория предназначена для проверки каменной ваты визуально и лабораторными методиками, на соответствие технологическому регламенту.

Слесарная мастерская предназначена для мелкосрочного ремонта технологического оборудования. В мастерской установлено следующее ремонтное оборудование:

- сверлильный станок в количестве 1ед, годовой фонд времени работы составляет 520ч/год;
- круглошлифовальный станок в количестве 2ед, годовой фонд времени работы составляет 520ч/год, диаметр шлифовального круга - 150 мм;
- заточной станок в количестве 2ед, годовой фонд времени работы составляет 520ч/год, диаметр шлифовального круга - 100 мм;
- сварка с использованием ручной дуговой сварки марки МР-3, расход сварочных электродов 500кг/год;
- сварка с использованием ручной дуговой сварки УОНИ-13/55, расход сварочных электродов 500кг/год;
- полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах Св-0.81Г2С, расход сварочных материалов 65 кг/год;

Заправочная станция (топливораздаточная).

Предназначена для дозаправки автотранспорта работающего на территории площадки. Объем хранения дизельного топлива 100м³.

1.2 Организация управления и численность работников

Расчетная численность работников при эксплуатации завода по производству каменной ваты составит 192 человека.

Явочная численность (численность в максимальную смену) обслуживающего персонала определена на основании перечня и количества запроектированного оборудования, обеспечивающего ведение технологического процесса и получения качественной продукции.

При определении численности персонала проектируемой завода учитывались:

- тип и сложность обслуживаемого оборудования, аппаратуры и машин;
- рациональное разделение по видам работ и операций при ведении технологического процесса;
- возможность совмещения рабочими близких по характеру производственных функций;
- предлагаемая схема управления;
- проектируемая система автоматизации, предусматривающая применение современных электронных средств вычислительной техники;
- расположение рабочих мест операторов-технологов, машинистов установок;
- размещение оборудования блоков, узлов и прочих объектов обслуживания на площадке;
- рекомендации Заказчика.

Списочная численность обслуживающего персонала определена исходя из явочной численности и принятого режима работы технологических установок. Подмена на период отпусков (основной, дополнительный), дней болезни и прочих невыходов учтена в размере не менее 10% от численности производственного сменного персонала, что соответствует среднеотраслевому уровню.

2.Порядок проведения производственного контроля

Настоящая Программа производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды распространяется на производственные отделы и ответственных лиц ТОО «Almaty Insulation».

Руководитель предприятия несет ответственность за обеспечение экологической безопасности, за действия персонала, приводящие к загрязнению окружающей среды.

Ответственным за проведение производственного экологического контроля, в соответствии с приказом, назначен штатный эколог. Основными обязанностями при организации и проведении производственного экологического контроля являются:

- Подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам ПЭК;
- Предоставление оперативной и достоверной информации руководству предприятия для принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды;
- Контроль за состоянием окружающей среды при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций экологического характера;
- Инвентаризация источников загрязнения атмосферного воздуха, отходов производства и потребления, а также объектов их размещения;
- Контроль наличия и сроков действия нормативной и разрешительной документации;
- Составление оперативной отчетности по природоохранной деятельности;
- Расчет платежей за загрязнение окружающей среды и контроль за их осуществлением;
- Контроль выполнения планов природоохранных мероприятий;
- Контроль выполнения требований контролирующих органов.

Организационная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля приведена ниже.

Приложение 1 к Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля

1. Общие сведения о предприятии

Таблица 1.

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	196220100	1. 43°34'12.67"C, 77° 5'47.57"B, 2. 43°34'12.89"C, 77° 5'47.59"B, 3. 43°34'19.84"C, 77° 6'4.17"B, 4. 43°34'25.21"C, 77° 6'12.89"B, 5. 43°34'23.56"C, 77° 6'16.70"B, 6. 43°34'25.64"C, 77° 6'20.11"B, 7. 43°34'26.07"C, 77° 6'20.35"B, 8. 43°34'25.59"C, 77° 6'21.32"B, 9. 43°34'25.35"C, 77° 6'21.13"B, 10. 43°34'11.46"C, 77° 6'21.35"B, 11. 43°34'9.80"C, 77° 6'20.59"B, 12. 43°34'9.47"C, 77° 6'20.28"B, 13. 43°34'1.42"C, 77° 6'9.55"B, 14. 43°34'9.42"C, 77° 5'58.41"B, 15. 43°34'7.29"C, 77° 5'55.52"B.	210340023548	23992 Производство минеральных изоляционных материалов	Технология изготовления минераловатных изделий на органическом связующем включает следующие операции: - хранение и подготовка сырьевых материалов; - плавление сырья в вагранке; - приготовление раствора связующего; - переработка минерального расплава в волокно и формирование минераловатного ковра; - тепловая обработка минераловатного ковра; - охлаждение и раскрой минераловатного ковра; - корректировка параметров линии; - упаковка, маркировка, транспортировка и хранение готовой продукции. Линия изготовления брикетов состоит из четырех этапов: 1) Подготовка отходов (дробление и транспортировка к смесителю). 2) Смеситель - приготовление массы для изготовления брикетов. 3) Изготовление брикетов. 4) Сушка брикетов в двух сушильных камерах вместимостью 1196 поддонов.	ТОО «Almaty Insulation» Генеральный директор: Сулейманов Нияз Магсумович Алматинская область, Талгарский район, Индустриальная зона "Кайрат" БИН 210340023548 Юр.адрес: Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, с.Жаналык, учетный квартал 213, Здание 2598, корпус 1, индекс B64B2X4 ИИК KZ17601A861003886481 (KZT) АО «Народный Банк Казахстан» БИК HSBK KZKX тел: +7 727 345 14 44, info.tn-ca@tn-ca.kz	В совокупности вид намечаемой хозяйственной деятельности завод по производству каменной ваты ТОО «Almaty Insulation» относится к объектам I категории согласно п.3.5. раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, плавление минеральных веществ, включая производство минеральных волокон, с плавильной мощностью, превышающей 20 тонн в сутки. Объем производства каменной ваты 1 400 000 м³/год и мощность производительности линии 12 т/час. ЗОТделение изготовления брикетов производительность 180 тонн/сутки.

3. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль согласно требованиям статьи 182 ЭК РК.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

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

Производственный мониторинг включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Программой экологического контроля охватывает следующие группы параметров:

- качество продукции;
- условия эксплуатации объекта;
- использование сырья и энергоресурсов;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов для размещения объектов компании;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- перенос загрязняющих веществ в подземные воды и почвенный покров в процессе производственной деятельности;
- образование и размещение отходов производства и потребления.
- условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);

- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

3.1 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. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

На предприятии производится контроль соблюдения технологического регламента производственного процесса по объемам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Контролируется выполнение условий разрешения на воздействие части лимитов на загрязнение; ежеквартально оформляется и представляется в уполномоченный орган информация об объемах загрязнения по объектам предприятия.

Таблица 1.1.1

№ п/п	Основные направления мониторинга	Срок предоставления	Исполнитель
Атмосферный воздух			
1	Аналитический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу по фактическим данным	Ежеквартально	Ответственное по приказу лицо
2	Сдача расчетов объемов выбросов вредных веществ по факту в налоговую инспекцию	Ежеквартально	Ответственное по приказу лицо
3	Оформление и сдача отчета по форме 2ТП (воздух) – годовая.	до 10 апреля (включительно) после отчетного периода	Ответственное по приказу лицо
4	Оформление и сдача отчета по форме 4-ОС– годовая.	до 15 апреля (включительно) после отчетного периода	Ответственное по приказу лицо
Отходы производства и потребления			

5	Своевременное заключение договоров (пролонгация) по удалению отходов производства и потребления	Ежегодно	Ответственное по приказу лица
6	Контроль объемов образования отходов, недопущение складирования отходов в непредназначенных для этого местах, сортировка отходов	Ежеквартально	Ответственное по приказу лица

3.2 Мониторинг отходов производства и потребления

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

Объем образования бытовых отходов при эксплуатации всего по предприятию составляет – 44248.9630308689т/год.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Количество образовавшихся отходов, т/год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	14.4	Вывоз на полигон ТБО по договору №14-11/2024-ОЭ от 14.11.2024г, с ИП «Максат»
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	0.048607488	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Брак каменной ваты	10 12 06	2326.0526	Является вторсырьем, после измельчения подается в камеру волокноосаждения для повторного использования
Отсев некондиционного волокна и неволокнистых включений при производстве минераловатного волокна ("Королек")	10 12 08	13950	Является вторсырьем, используется в изготовлении брикетов с возвратом технологический процесс производства каменной ваты.
Пыль газоочистки при изготовлении изделий из минеральной ваты на основе базальтовых горных пород	10 12 03	1162.5	Собирается в биг-бэги, хранится на асфальтированной территории, передается по договору на полигон ТБО.

Фильтры минераловатные, отработанные при очистке воздуха камер волоконнообразования	15 02 03	88.4736	Является вторсырьем, после измельчения подается в камеру волоконноосаждения для повторного использования
Одежда (респираторы, СИЗ)	15 02 03	6.12232	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Фильтры рукавные синтетические, загрязненные пылью преимущественно оксида кремния	15 02 03	3.2292	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	10 12 08	4833.3	Является вторсырьем, используется в изготовлении брикетов с возвратом технологический процесс производства каменной ваты.
Отходы оргтехники (пластмассы)	20 01 39	0.015	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Другие огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 03	16 11 06	29.111	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отходы затвердевшего силикатного расплава при плавлении шихты в печи и его сливе из печи в производстве минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов	10 12 12	17250	Является вторсырьем, возвращается в качестве шихты.
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	20 01 38	375	Тара деревянная продается на вторичную переработку.
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	15 01 02	30.0288	Проходит этап прессования, прессованная пленка продается на вторичную переработку.
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	12 01 40	100.92	По мере накопления продается потребителю.
Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные	15 01 01	8.071	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Бумага и картон	20 01 01	13.67	По мере накопления продается на вторичную переработку.
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания	20 01 08	51.246	Вывоз на полигон ТБО по договору №14-11/2024-ОЭ от 14.11.2024г, с ИП «Максат»
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов)	05 01 06*	0.0000162	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Пыль и частицы черных металлов	12 01 02	0.105	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отходы сварки	12 01 13	0.030975	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства	16 01 99	38.1	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Смет с твердых покрытий	20 03 03	0.593539	Вывоз на полигон ТБО по договору №14-11/2024-ОЭ от 14.11.2024г, с ИП «Максат»
Отработанные аккумуляторы	16 06 05	0.432133333	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отработанные шины	16 01 03	7.024652222	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Отсев известковых доломитовых, меловых частиц	10 12 01	2610	Является вторсырьем, возвращается в качестве шихты.
Отсев кокса	10 12 01	1305	Является вторсырьем, продается потребителю.
Осадок фильтрации фенолформальдегидной смолы в производстве минераловатного волокна	08 05 02*	40.36	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	12 01 07*	0.1188	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Другие гидравлические масла	13 01 13*	3.697	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отходы синтетических гидравлических жидкостей	13 01 11*	0.674	Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	0.021567625	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Промасленная ветошь	15 02 02*	0.61722	Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
Итого по предприятию:		44248.9630308689	

1.) 20 03 01 Смешанные коммунальные отходы - 14.4т/год. Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Состав отходов (%): бумага – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклбой - 6; металлы - 7; пластмассы - 10. Сбор отходов осуществляется в помещении отходов в бачки или ведра с герметично закрывающимися крышками. Вывоз на полигон ТБО по договору №14-11/2024-ОЭ от 14.11.2024г, с ИП «Максат».

2.) 20 01 36 Отработанные светодиодные лампы - 0.048607488 т/год. Образуются после утраты потребительских свойств. Состав отхода %: Корпус (АБС-пластик негорючий) – 30%; цоколь (никелированная сталь) – 7,5%; плафон (поликарбонат, не поддерживающий горение) – 35%; печатная плата (стеклотекстолит фольгированный) – 9%; светодиод нитрид-галлиевый – 14%; стабилизатор (твердотельный радиоэлектронный компонент) – 1,5%; припой свинцово-оловянный – 0,5%; провод медный – 0,5%; винт крепежный стальной – 2%. Накапливаются в специальных контейнерах либо ящиках. Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

3.) 08 05 02* Осадок фильтрации фенолформальдегидной смолы в производстве минераловатного волокна - 40.36 т/год. Осадок фильтрации

фенолформальдегидной смолы образуется в процессе производства минераловатного волокна при фильтрации смолистых материалов. Данный отход содержит остатки фенолформальдегидной смолы и воду, что может указывать на потенциальную экологическую опасность из-за токсичных компонентов. Состав отхода: Вода 75%, фенолформальдегидная смола – 24.5%. Собирается в специальной емкости объемом 1м³. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

4.) 10 12 06 Брак каменной ваты - 2326.0526 т/год. Образуется в процессе производства каменной ваты в случае брака изделия. Примерный химический состав сырья: SiO₂ – 45- 65 %; Al₂O₃ – 10-20 %; CaO – 5-15 %; MgO – 5-10 %; Fe₂O₃ + FeO – 5-15 %; Na₂O + K₂O – 1-3 %. Брак каменной ваты поступает в измельчитель обрезков «ЛИНДНЕР» где происходит дробление и накопление в бункере. Далее из бункера, с заданным объемом по системе конвейеров подается в камеру волокноосаждения для повторного использования.

5.) 10 12 08 Отсев некондиционного волокна и неволоконистых включений при производстве минераловатного волокна ("Королек") - 13950 т/год. Образуется в производственной деятельности, "Корольки" (сферические частицы), крупные волокна, не сформировавшиеся в процессе производства являются вторсырьем и возвращается в производство. Временно накапливается на складе размером 50м² имеющий асфальтобетонное основание. Является вторсырьем, используется в изготовлении брикетов с возвратом технологический процесс производства каменной ваты.

6.) 10 12 03 Пыль газоочистки при изготовлении изделий из минеральной ваты - 1162.5 т/год. Образуется в производственной деятельности, состоит из мелких частиц минерального волокна является вторсырьем и возвращается в производство. Собирается в биг-бэги, хранится на асфальтированной территории, передается по договору на полигон ТБО.

7.) 15 02 03 Фильтры минераловатные, отработанные при очистке воздуха камер волокнообразования 88.4736 т/год. Образуется в производственной деятельности, является вторсырьем и возвращается в производство. Поступают в измельчитель «ЛИНДНЕР» где происходит их дробление и накопление в бункере. Далее из бункера, с заданным объемом по системе конвейеров подается в камеру волокноосаждения для повторного использования.

8.) 15 02 03 Одежда (респираторы, СИЗ) 6.12232 т/год. Спецодежда, респираторы фильтрующие противогаз аэрозольные, средства индивидуальной защиты глаз, рук, ног, органов слуха образуется в результате утраты потребительских свойств в пределах установленных сроков эксплуатации. Состав отхода: Ткань из хлопчатобумажных и смешанных волокон – 97%, полимерные материалы – 2%, металл черный – 2.3%. Временно накапливаются в отапливаемом складском помещении на стеллажах, по мере накопления вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

9.) 15 02 03 Фильтры рукавные синтетические, загрязненные пылью преимущественно оксида кремния 3.2292 т/год. Отход «Фильтры рукавные синтетические, загрязненные пылью преимущественно оксида кремния» образуется в результате использования синтетических фильтров для очистки производственных выбросов. В процессе эксплуатации фильтры накапливают загрязнения, теряя свои потребительские свойства и становясь непригодными для дальнейшего

использования. Основными компонентами отхода являются диоксид кремния и синтетические волокна. Накапливаются на площадке временного хранения. По мере накопления вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

10.) 10 12 08 Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные 4833.3 т/год. Образуется в производственной деятельности, является вторсырьем и возвращается в производство. Накапливаются на площадке временного хранения для дальнейшей переработки.

11.) 20 01 39 Отходы оргтехники (пластмассы) 0.015 т/год. Образуются в результате утраты потребительских свойств. Состав отхода: Магнетит – 10.76%, сажа – 0.146%, полипропиленовый воск – 0.058%, аэросил – 0.058%, окись церия – 0.03%, пластик белого цвета – 4.75%, пластик черного цвета – 0.44%, полиэтилен – 0.053%, полипропилен – 1.63%, термопластик корпуса – 40.54%, прозрачная резина – 1.21%, алюминий – 9.52%, медь – 0.089%, сталь – 28.32%. Временно накапливаются складском помещении на стеллажах, по мере накопления вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

12.) 16 11 06 Другие огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, за исключением упомянутых в - 29.111 т/год. Образуется в производственном процессе. Состав (%): Кварцит 11%, Изделия периклаз-хромитовые-67,2%, кирпич 14%, глина-4.7%. Временное накопление на специально отведенной асфальтированной площадке. По мере накопления вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

13.) 10 12 12 Отходы затвердевшего силикатного расплава при плавлении шихты в печи и его сливе из печи в производстве минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов 17250 т/год. Образуется в производственном процессе, является вторсырьем и возвращается в производство. Временное накопление на специально отведенной асфальтированной площадке. Является вторсырьем, возвращается в качестве шихты.

14.) 20 01 38 Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная - 375 т/год. Образуются в производственной сфере деятельности предприятия после утраты потребительских свойств. Компонентный состав отхода: древесина. Временное накопление на специально отведенной асфальтированной площадке. Тара деревянная продается на вторичную переработку.

15.) 15 01 02 Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные - 30.0288 т/год. Пленка полиэтилена, как легкий и прочный материал, широко применяется в упаковке и защитных покрытиях. Образуются в производственной сфере деятельности предприятия после утраты потребительских свойств. Состав отхода: Полиэтилен – 100%. Временное накопление на специально отведенной асфальтированной площадке. Проходит этап прессования, прессованная пленка продается на вторичную переработку.

16.) 12 01 40 Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные - 100.92 т/год. Образуются при замене запасных частей механизмов. Состав отхода: Алюминий – 64.2%, Медь – 21.5%, Цинк – 7.7%, Кремния диоксид – 6.6%. Временное накопление на специально отведенной асфальтированной площадке. По мере накопления продается потребителю.

17.) 15 01 01 Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные 8.071 т/год. Представляют материалы утратившие потребительские свойства. Упаковочный картон - обладает высокой жесткостью, каркасностью, барьерными свойствами, прочностью. Основным компонентом отходов является картон 100%, который используется в производстве упаковки. Накапливаются в специальных контейнерах либо ящиках. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

18.) 20 01 01 Бумага и картон - 13.67 т/год. Представляют материалы утратившие потребительские свойства. Упаковочная бумага – это материал плотностью от 80 до 130 гм.кв. Отличается большей толщиной и прочностью чем обычная бумага. Образуется после утраты потребительских свойств. Состав отхода: Бумага – 100%. Накапливаются в специальных контейнерах либо ящиках. По мере накопления продается на вторичную переработку.

19.) 20 01 08 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания 51.246 т/год. Образуются при приготовлении и приеме пищи в столовой. Морфологический состав отхода: Картофеля и его очисток - 60-65; Отходов овощных - 9-15; Отходов фруктовых - 5-8; Отходов мясных - 2,3-2,7; Отходов рыбных - 1,8-2,5; Хлеба и хлебобудовых - 1,6; Молочных и сырных отходов - 0,4; Костей - 3,4-4,1; Яичной скорлупы - 0,4; Животных и растительных жиров - 4-12; Прочих отходов - 2,7. Химический состав отхода: Вода - 56; Углеводы - 27,3; Белки - 10; Липиды - 4; Пластмасса - 1,7; Металлы – 1. Сбор отходов осуществляется в помещении отходов в бачки или ведра с герметично закрывающимися крышками. Вывоз на полигон ТБО по договору №14-11/2024-ОЭ от 14.11.2024г, с ИП «Максат».

20.) 12 01 07* Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены 0.1188 т/год.

21.) 13 01 13* Другие гидравлические масла - 3.697 т/год.

22.) 13 01 11* Отходы синтетических гидравлических жидкостей - 0.674 т/год.

По химическому составу близки к моторным маслам. Образуется после использования в системах смазки, станков и механизмов. Общие показатели: вязкость – 23,0-43,0 мм²/с (при 50°); кислотное число – 0,07-0,37 мг КОН/г; зольность – 0,019-1,288 %. Отработанные масла плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасны (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135-214°), в условиях хранения химически не активны. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию. Отходы масел и гидравлических жидкостей собираются в специальные емкости объемом 1м³. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

23.) 05 01 06* Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов) - 0.0000162 т/год. Образуется в процессе ликвидации проливов нефти и нефтепродуктов при обслуживании машин и оборудования. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

24.) 15 02 02* Промасленная ветошь - 0.61722 т/год. Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): Ткань из хлопчатобумажных и смешанных волокон – 97%, масла нефтяные –

2.8%, механические примеси – 0.2%. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³. Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

25.) 12 01 02 Пыль и частицы черных металлов - 0.105 т/год. Образуется при инструментальной обработке металлов. По химическому составу представляет собой железо со следами масел. Не пожароопасная, химически инертна. Собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

26.) 12 01 13 Отходы сварки - 0.030975 т/год. Представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав отхода: Монооксид марганца – 4.6%, кремний диоксид – 43.3%, оксид железа – 7.9%, диоксид титана – 2.2%, оксид кальция – 42%. Собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

27.) 16 01 99 Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства - 38.1 т/год. Образуются в процессе эксплуатации конвейеров и приводных систем. Представляют собой изделия из вулканизированной резины, которые утратили функциональные свойства в процессе эксплуатации. По мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

28.) 20 03 03 Смет с твердых покрытий - 0.593539 т/год. Состав отходов (%): грунт, песок, почва, материалы природного растительного происхождения (древесина, части растений) – 100%. Накапливается в 2 -х металлических контейнерах объемом 0.75м³, расположенных под навесом на бетонированной поверхности и огражденные с трех сторон. Вывоз на полигон ТБО по договору №14-11/2024-ОЭ от 14.11.2024г, с ИП «Максат».

29.) 16 06 05 Отработанные аккумуляторы - 0.432133333 т/год. Образуются в процессе работы автотранспорта являются изделиями, потерявшими потребительские свойства. Состав отходов (%): Никель+Кобальт 8,5-10%; Железо 58,7-67,6%; Графит 2,8-3,5%; Резина 8,5-11,5%; Пластмасса 1,4-2,6%. Накапливаются в специальных контейнерах либо ящиках. Вывоз по договору №26-04-2024/ОЭ от 26.04.2024г, с ТОО «Вита Пром».

30.) 16 01 03 Отработанные шины - 7.024652222 т/год. Образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Состав (%): синтетический каучук - 96; сталь - 4. Не пожароопасные, устойчивы к действию воды, воздуха и атмосферным осадкам. Накапливаются на бетонированной площадке под навесом. Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

31.) 16 01 07* Отработанные масляные фильтры - 0.021567625 т/год. Образуются после замены комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств. Состав отхода: Нефтепродукты 15%, металл – 55%, бумага – 15%, полимер – 10%, песок – 5%. По мере образования отработанные масляные фильтры накапливаются в металлическом контейнере объемом 0,2 м³ (1

шт.). Вывоз по договору №04-03/3 от 03.04.2024г, с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

32.) 10 12 01 Отсев известковых доломитовых, меловых частиц – 2610 т/год. Образуется в производственном процессе, является вторсырьем и возвращается в производство. Временно накапливается в бункере. Является вторсырьем, возвращается в качестве шихты.

33.) 10 12 01 Отсев кокса – 1305 т/год. Временно накапливается в бункере. Является вторсырьем, продается потребителю.

Согласно п.п.1 п.2 ст.320 ЭК РК места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Согласно п.3 ст.320 ЭК РК Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Твердо-бытовые отходы накапливаются на водонепроницаемой площадке площадью 11.3м², огражденной с трех сторон и оборудованной навесом в контейнерах с крышкой объемом 0.7м³, по мере накопления в течении месяца вывозятся по договору с ИП «КЕМЕЛ-2» на полигон ТБО. Договор на вывоз ТБО приложен в дополнительных материалах.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объёмом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты накопления. Критерием наблюдения являются утверждённые лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Разрешением на эмиссии, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

3.3 Мониторинг эмиссией НДВ

Основной деятельностью ТОО «Almaty Insulation» является производство каменной ваты.

Объем производства каменной ваты 1 400 000 м³/год и мощность производительности линии 12 т/час. Отделение изготовления брикетов производительность 180 тонн/сутки.

Количество источников загрязнения атмосферного воздуха на перспективу:

С учетом передвижных источников:

- 35 источников выброса загрязняющих веществ (27 неорганизованных и 8 организованных). Выбросы в атмосферный воздух составят 172.293152075 г/с; 3676.78383844 т/год.

Без учета передвижных источников:

- 32 источника выброса загрязняющих веществ (24 неорганизованных и 8 организованных). Выбросы в атмосферный воздух составят 170.744523858 г/с; 3675.34566271 т/год.

Общие сведения об источниках выбросов

Таблица 3.

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	35
	из них:	
2	Организованных, из них:	8
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	1
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	6
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	6
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	27

3.3.1 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;

На предприятии установлены следующие режимы мониторинга:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на организованных источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях.

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

Таблица 4.

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
ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	Объем производства каменной ваты 1 400 000 м³/год и мощность производительности линии 12 т/час.	Коксовая вагранка	0001	43°34'10.31"С, 77° 6'10.26"В	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Аммиак Азот (II) оксид (Азота оксид) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) Гидроксибензол (Фенол) Формальдегид Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	1 раз в квартал

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

Таблица 5

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположен ие (географически е координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	Пыление при разгрузке сырья	6001	43°34'2.98"С, 77° 6'9.63"В	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	Базальт, Кокс, Доломит
	Работа двигателя автотранспорта	6002	43°34'6.77"С, 77° 6'9.05"В	Азота (IV) диоксид	Дизельное топливо
				Азот (II) оксид	
				Углерод	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Керосин	
				Формальдегид	
				Акролеин	
	Пыление при разгрузке сырья	6003	43°34'8.82"С, 77° 6'9.51"В	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	Базальт, Кокс, Доломит
	Пыление при хранении сырья	6004	43°34'6.39"С, 77° 6'8.06"В	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	Базальт, Кокс, Доломит
	Топливо-заправочная станция (Прием и хранение дизтоплива)	0002	43°34'12.58"С, 77° 6'4.00"В	Сероводород (Дигидросульфид) Алканы C12-19	Дизельное топливо
	Отпуск дизтоплива ТРК	6005	43°34'12.58"С,	Сероводород (Дигидросульфид) Алканы C12-19	Дизельное топливо
	Столовая	6006	43°34'13.14"С, 77° 6'11.86"В	Пыль мучная (зерновая)	
	Вентиляционная труба (сито, тестомеситель, духовки			Акролеин	
	Сверлильный станок		43°34'11.52"С, 77° 6'12.61"В	Взвешенные частицы	Металл
	Круглошлифовальный станок			Взвешенные частицы	Металл
				Пыль абразивная	
	Заточные станки			Взвешенные частицы	Металл
				Пыль абразивная	

ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	Сварка с использованием ручной дуговой сварки	6008	43°34'11.52"С, 77° 6'12.61"В	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
				Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид	
	Стоянка легкового автотранспорта	6009	43°34'15.38"С, 77° 6'16.18"В	Оксид углерода	Бензин
				Бензин	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
	Стоянка грузового автотранспорта	6010	43°34'18.05"С, 77° 6'20.68"В	Сернистый ангидрид	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Бензин
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Сера диоксид	
	Выбросы от нефтеловушки	6011	43°34'17.68"С, 77° 6'18.30"В	Углерод оксид	
				Бензин	
				Сероводород	Ливневые сточные воды
				Пентилены	
				Бензол	
				Диметилбензол	
				Метилбензол	
				Гидроксибензол	
				Алканы C12-19	

ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	Котел марки Buran boiler BB 1400 GA (резерв)	0003	43°34'13.45"C, 77° 6'11.75"B	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	Газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
	Котел марки Buran boiler BB 1400 GA (резерв)	0004	43°34'12.61"C, 77° 6'12.55"B	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	Газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
	Котел марки Buran boiler BB 400 GA (резерв)	0005	43°34'23.84"C, 77° 6'19.19"B	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	Газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	
	Участок распиловки плит (Пыление при распиловки плит)	0006	43°34'9.47"C, 77° 6'11.46"B	Пыль стекловолокна (пыль каменной ваты)	Каменная вата
	Участок приготовления связующего (Прием и хранение)	0007		Масло минеральное нефтяное	Связующее вещество
				Фенол	
				Формальдегид	
	Лаборатория	0008	43°34'10.04"C, 77° 6'9.46"B	Азотная кислота	Пробы качества выпускаемой продукции
				Гидрохлорид (соляная кислота)	
				Серная кислота	
				Аммиак	
				Этанол	
				Бензол	
				Метилбензол (толуол)	
				Пропан-2-он (ацетон)	

ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	Участок упаковки (линия 1)	6021	43°34'12.59"С, 77° 6'15.92"В	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Ацетальдегид (Уксусный альдегид) Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	Пленка полиэтиленовая
	Участок упаковки (линия 2)	6022	43°34'12.78"С, 77° 6'15.69"В	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Ацетальдегид (Уксусный альдегид) Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	Пленка полиэтиленовая
	Перекачивание цемента автотранспортом в силоса	6023	43°34'10.89"С, 77° 6'6.09"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Цемент
	Цементные силосы	6024	43°34'11.21"С, 77° 6'6.41"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Цемент
	Цементные силосы	6025	43°34'11.37"С, 77° 6'6.65"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Цемент
	Разгрузка доменного шлака фр. 0-10мм на склад	6026	43°34'10.71"С, 77° 6'7.09"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак
	Разгрузка доменного шлака фр. 70- 120мм на склад	6027	43°34'10.96"С, 77° 6'7.46"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак
	Разгрузка отхода некондиционного волокна и волокнистых включений на склад	6028	43°34'10.64"С, 77° 6'7.52"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Некондиционное волокно

ТОО «Almaty Insulation» «авод по производству каменной ваты» Алматинская область Талгарский район Индустриальная зона «Кайрат»	Загрузка шлака фр.0-10, фр.70-120+отхода некондиционного волокна и волокнистых включений в приемный бункер	6029	43°34'10.19"С, 77° 6'5.16"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Мельница грубого помола	6030	43°34'10.19"С, 77° 6'5.16"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Дробилка грубого помола	6031	43°34'10.34"С, 77° 6'5.79"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Ленточный конвейер №1	6032	43°34'10.45"С, 77° 6'5.32"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Перегрузка с ленточного конвейера №1 на ленточный конвейер №2	6033	43°34'10.45"С, 77° 6'5.32"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Ленточный конвейер №2	6034	43°34'10.45"С, 77° 6'5.32"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Разгрузка цемента+шлака фр.0-10, фр.70-120+отхода некондиционного волокна и волокнистых включений в бункер-дозатор	6035	43°34'11.09"С, 77° 6'5.14"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно
	Бетоно-смесительный узел БСУ	6036	43°34'11.50"С, 77° 6'5.61"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	Шлак, некондиционное волокно, цемент

3.3.2 Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п. 5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на контрольных точках (прилагается).

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра).

Таблица 1.4.2

Средства измерений метеорологических характеристик	Прибор	Диапазон измерений	Количество и продолжительность наблюдений
1	2	3	4
Параметры барометрическое давление	Барометр Анероид	от 66 до 106,7 кПа	1 замер в течение 5 минут (1 раз в квартал)
Температура окружающей среды, С°	Термометр	от -50 до +50	1 замер 1 раз в течение 5 минут (1 раз в квартал)
Скорость ветра, м/сек	Анемометр АП-1	от 0 до 20 м/с	3 замера (1 раз в квартал)

3.4 Газовый мониторинг

На предприятии ТОО «Almaty Insulation» в собственности или иной законной собственности отсутствует полигон твердых бытовых отходов, на котором согласно требованиям экологического законодательства РК необходимо проводить газовый мониторинг для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением.

Сведения о газовом мониторинге

Таблица 6

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

3.5 Мониторинг эмиссий НДС

Водоснабжение объекта осуществляется от существующего водопровода индустриальной зоны «Кайрат», на основании технических условий на подключение № 40-02-13/222-И от 03.12.2021года. Подключение произведено от существующего колодца №10 и №2А, установленных на кольцевом водоводе Д=250мм. Система предназначена для подачи воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды завода.

Вода для питьевых нужд работников завода запроектирована привозная бутилированная, из расчета 2л в сутки на человека. Питьевая вода расфасована в 2-5 литровых и 19-литровых бутылках. В встроенном АБК в основное производственное здание предусматриваются специальные кулеры для обеспечения питьевых нужд работников.

Горячее водоснабжение - автономное, посредством приготовления горячей воды в котельной.

Водопотребление на производственные нужды при производстве каменной ваты относительно низкое, так как вода используется для водяного охлаждения вагранки и участвует в оборотном цикле. Пополнение системы составляет 490м³/сут.

Для приготовления связующего вещества используется:

Технологическая вода уловленная в кессонах:

- кессон фильтра камеры полимеризации;
- кессон фильтра КВО;
- кессон на участке связующего вещества;
- корольковый транспортер.

А так же вся остальная предварительно отфильтрованная технологическая вода, загрязненная химическими составляющими - это вода от очистки поперечных элементов-планок камеры волокноосаждения, фильтра камеры волокноосаждения, фильтра камеры полимеризации, центрифуги, промывки центрифуги, а также воды из всех емкостей уловителей.

Технологическая вода не должна содержать загрязнений в виде твердых частичек, для очистки воды используется фильтрация. После фильтрации технологическая вода насосами перекачивается на участок приготовления в две емкости технологической воды вместимостью 30м³. При отсутствии технологической воды в емкость поступает техническая вода.

Используемая в производственном процессе вода после очистки используется вновь благодаря оборотной системе водоснабжения.

Вода так же входит в технологический процесс приготовления брикетов расход воды составляет 3 м³/час.

При штатном расписании численность сотрудников завода составляет:

ИТР – 75 человек;

Рабочие – 117 человек.

Полив зеленых насаждений - 25234.5 м².

Полив усовершенствованных покрытий - 122881.1 м².

Качество и безопасность питьевой воды должно соответствовать требованиям Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Качество и безопасность горячей воды, должно соответствовать требованиям Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Годовой расход воды на площадке при эксплуатации завода по производству каменной ваты составит 476.1819 тыс.м³/год, из них на:

- производственные нужды – 455.52 тыс.м³/год;

- хозяйственно-питьевые нужды – 1.5056 тыс.м³/год;

- полив и орошение – 19.1563 тыс.м³/год.

Безвозвратное водопотребление составит – 474.6763 тыс.м³/год.

На данном проектируемом объекте ближайший водный объект озеро Байсерке, расположен на расстоянии в юго-западном направлении на расстоянии 4,8 км, с юго-западной стороны река Карасу-Байсерке на расстоянии 1,6 км, канал Сарытоган на расстоянии 760 метров и река Жалкамыс на 8 км расстоянии в юго-восточном направлении. Согласно ответа от Отдела Талгарского района по регистрации и земельному кадастру-филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» сообщает следующее, согласно базы данных АИС ГЗК земельный участок с кад. № 03-051-213-267 не входит в водоохранную полосу и зону.

Для отвода бытовых сточных вод от сантехнических приборов предусмотрена бытовая канализация. Отвод хозяйственно-бытовых стоков по самотечному трубопроводу осуществляется в существующие внутриплощадочные сети бытовой

канализации промышленной зоны «Кайрат» на основании технических условий на подключение №40/02-13/224-И от 03.12.2021 года. Водоотведение осуществляется в существующие колодцы №8, №11, №43, №50 установленные в коллекторе Д=250мм.

Сброс стоков от столовой осуществляются в самотечные внутриплощадочные сети производственной канализации, далее стоки отводятся в жирословитель, после очистки стоки поступают в бытовую канализацию.

Отвод ливневых стоков с кровли здания и с твердых покрытий площадки осуществляется системой ливневой канализации.

Ливневые и талые стоки поступают в колодцы-дождеприемники. Из дождеприемников, по сети подземных самотечных трубопроводов, стоки поступают в резервуар $V=1200\text{м}^3$, далее на ливневые очистные сооружения.

Ливневые очистные сооружения (ЛОС), предназначены для очистки поверхностных сточных вод образующихся из талых и дождевых вод до норм сброса.

Принцип действия ЛОС основан на очистке в три стадии:

Пескоотделитель - первая ступень очистки стоков, предназначен для улавливания песка и взвеси крупных частиц;

Бензомаслоотделитель - вторая ступень очистки стоков, предназначен для очистки сточных вод, загрязненных продуктами нефтепереработки (нерастворенных частиц нефти, масел и продуктов сгорания топлива);

Сорбционный фильтр - третья ступень очистки стоков, предназначен для глубокой очистки сточных вод до норм сброса.

После очистки стоки поступают в резервуар $V=1000\text{м}^3$, далее из резервуара с помощью погружного насоса, вода используется на технологические нужды.

Годовой объем сброса сточных вод при эксплуатации завода по производству каменной ваты составляет всего 13.6303 тыс.м³/год, из них :

- хозяйственно-бытовые – 1.5056 тыс.м³/год;
- производственные – нет;
- ливневые и талые воды – 12.1247 тыс.м³/год.

Сведения по сбросу сточных вод

Таблица 7

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Мониторинг сточных вод не проводится в связи с передачей сторонней организации на основе договора				

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Таблица 8

№ 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
Граница СЗЗ К.Т№ 1	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз квартал	-	Аккредитованной лабораторией по договору	МВИ-4215-002-56591409-2009
	Азот (II) оксид (Азота оксид)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Углерод оксид				МВИ-4215-006-56591409-2009
	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %				МВИ-4215-006-56591409-2009
Граница СЗЗ К.Т№ 2	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз квартал	-	Аккредитованной лабораторией по договору	МВИ-4215-002-56591409-2009
	Азот (II) оксид (Азота оксид)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Углерод оксид				МВИ-4215-006-56591409-2009
	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %				МВИ-4215-006-56591409-2009
Граница СЗЗ К.Т№ 3	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз квартал	-	Аккредитованной лабораторией по договору	МВИ-4215-002-56591409-2009
	Азот (II) оксид (Азота оксид)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Углерод оксид				МВИ-4215-006-56591409-2009
	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %				МВИ-4215-006-56591409-2009
Граница СЗЗ К.Т№ 4	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз квартал	-	Аккредитованной лабораторией по договору	МВИ-4215-002-56591409-2009
	Азот (II) оксид (Азота оксид)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				МВИ-4215-002-56591409-2009
	Углерод оксид				МВИ-4215-006-56591409-2009
	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %				МВИ-4215-006-56591409-2009

Источник № 0001	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз квартал	-	Аккредитованной лабораторией по договору	СТ РК 2.302-2021
	Аммиак				СТ РК 2.302-2021
	Азот (II) оксид (Азота оксид)				СТ РК 2.302-2021
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				СТ РК 2.302-2021
	Углерод оксид				СТ РК 2.302-2021
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				СТ РК 2.302-2022
	Гидроксибензол (Фенол)				СТ РК 2.302-2023
	Формальдегид				СТ РК 2.302-2024
	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %				СТ РК 2.302-2025

3.6. Мониторинг воздействия на водные объекты

3.6.1 Мониторинг поверхностных вод

Отвод хозяйственно-бытовых стоков по самотечному трубопроводу осуществляется в существующие внутриплощадочные сети бытовой канализации индустриальной зоны «Кайрат» на основании технических условий на подключение №40/02-13/224-И от 03.12.2021 года. Водоотведение осуществляется в существующие колодцы №8, №11, №43, №50 установленные в коллекторе Д=250мм.

Воздействие на водный бассейн деятельностью предприятия исключено. Проведение мониторинга воздействия на поверхностные воды не требуется.

3.6.2 Мониторинг подземных вод

Воздействие на водный бассейн деятельностью предприятия исключено. Проведение мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

График мониторинга воздействия на водном объекте

Таблица 9

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно- допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Не проводится					

3.7. Мониторинг уровня загрязнения почвы

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение натурных наблюдений особо важно в период ведения работ. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам и/или загрязненным утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель. Для отслеживания этих процессов на территории предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;

- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;

В период проведения работ по строительства и эксплуатации объекта натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

Мониторинг уровня загрязнения почвы

Таблица 10

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Мониторинг почв не производится				

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный экологический контроль - это система организационных и технических мер, принимаемых и финансируемых субъектами контроля, для наблюдения за нормируемыми параметрами негативных воздействий и обеспечения соответствия требованиям природоохранных разрешений или обязательным нормам общего действия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля.

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.

Согласно ст.184 ЭК РК Операторы объектов имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

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

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) 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;
- 3) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 4) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 5) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 6) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- 7) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- 8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- 9) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

4.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

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

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;

- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

Таблица 11.

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Инженер по ОТ и ТБ	1 раз в квартал
2	Инженер - эколог	1 раз в месяц

Лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

4.2 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

Ответственность за организацию производственного экологического контроля возлагается на руководителя предприятия утверждающего «Программу производственного экологического контроля».

Организационную ответственность за проведение производственного экологического контроля несет специалист по ООС или лицо, выполняющее его функции. Функциональную ответственность несут должностные лица, отвечающие за работу участков, где проводится производственный экологический контроль.

Также часть функций по инструментальным замерам и лабораторным исследованиям может быть передана специализированным организациям. В этом случае данные организации берут на себя ответственность за достоверность предоставляемых результатов.

В процессе проведения производственного экологического контроля при внутренних и инспекционных проверках могут быть составлены предписания на тех или иных работников предприятий об устранении нарушений. В этом случае данные работники несут ответственность за своевременное и надлежащее выполнение предписаний.

4.3 Протокол действий в штатных ситуациях

Предприятие имеет перечень мероприятий технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение таких ситуаций. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на предприятии принимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть загорания горючих и воспламеняющихся отходов, разлив жидких отходов.

При возгорании тушение всех отходов рекомендуется производить пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями.

Общие правила безопасности, накопления и хранения токсичных отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами, и инструкциями.

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферно- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает складирование и временное хранение отходов в контейнерах как на открытых площадках, так и в производственных помещениях.

4.4 Методы и частота ведения учета, анализа и обобщения данных

Оператор ведет постоянный внутренний учет, формирует и представляет ежегодные и ежеквартальные отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органам в области охраны окружающей среды.

На предприятии предусмотрены:

- Ответственный за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами, а также на всех производственных объектах назначены работники, ответственные за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами на местах;
- Нормативно-технические документы по охране окружающей среды по всем видам деятельности разрабатываются, утверждаются и согласовываются с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

4.5 Организационная структура отчетности.

Внутренняя отчетность.

Ежеквартально, работнику, исполняющему функции специалиста ООС, и в бухгалтерию должны предоставлять отчеты, в которых отражается информация по объемам производства, расходу материалов и др. Данная информация обобщается и анализируется для последующей сдачи налоговой и статической отчетности и осуществления платежей за природопользование.

Налоговая отчетность и отчетность в уполномоченные территориальные органы охраны окружающей среды.

Налоговая отчетность предоставляется в Налоговые комитеты по месту расположения объекта ежеквартально до 15 числа второго месяца, следующего за отчетным.

При отсутствии ведения работ и отсутствии выбросов загрязняющих веществ в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования пишется письмо с обоснованием причин.

Статистическая отчетность.

Статистическая отчетность сдается в уполномоченные государственные органы статистики по месту нахождения объекта.

№ п/п	Наименование отчета	Адресат	Срок предоставления
0	1	2	3
1	Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду 870.00 и 870.001	Налоговый комитет по месту нахождения объекта	Ежеквартально до 15 числа второго месяца, следующего за отчетным.
2	Статистический отчет по охране атмосферного воздуха по форме 2ТП-воздух	Департамент статистики по Алматинской области	1 раз в год до 10 апреля следующего за отчетным годом

3	Статистический отчет о текущих затратах на охрану окружающей среды, экологических платежах и плате за природные ресурсы по форме 4-ОС	Департамент статистики по Алматинской области	1 раз в год до 15 апреля следующего за отчетным годом
4	Отчет о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды.	Департамент экологии по Алматинской области	в течение 30 рабочих дней после отчетного года.
5	Отчет по производственному экологическому контролю (электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта)	Департамент экологии по Алматинской области	Ежеквартально до первого числа второго месяца за отчётным кварталом
6	Отчет по инвентаризации опасных отходов (в электронном виде)	Департамент экологии по Алматинской области	Ежегодно в срок до 1 марта

5. МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Производственный мониторинг окружающей среды будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;
- Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- В лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая, что, объекты планируемых работ являются источниками определенного воздействия на окружающую среду и, принимая во внимание требования природоохранного законодательства, настоящей работой предложена «Программа производственного экологического контроля» включающая в себя организацию систематических наблюдений качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне воздействия строительных работ.

Выбор контролируемых показателей производился на основе нормативных требований и рекомендаций специальных экологических проектов.

Выбор пространственной схемы пунктов мониторинга выполнялся с учетом необходимости:

- максимального сохранения действующего режима наблюдений в целях накопления определенного статистического материала о состоянии компонентов окружающей среды;
- наблюдения на источниках воздействия на природную среду;

Предложенная модель экологического мониторинга включает в себя:

- создание сети экологических пунктов наблюдений;
- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Состояние природной среды предложено изучать по компонентам окружающей среды - за состоянием атмосферного воздуха, подземных, поверхностных и сточных вод, отходов производства.

Следует отметить, что предложенный в данной программе режим наблюдения и наблюдаемые показатели могут быть откорректированы в зависимости от полученных результатов.

Разработанная программа производственного экологического контроля на основе анализа полученных данных позволит выполнить оценку состояния компонентов окружающей среды, оценку эффективности предусмотренных природоохранных мероприятий и обеспечит основу для их дальнейшего совершенствования.