

Индивидуальный предприниматель

Старостина Наталья Александровна

Природоохранное проектирование, нормирование и экологический аудит. Лицензия №02434Р от 14.12.2017 г.
Уведомление № KZ21UWQ02419768 от 04.03.2021 г. Талон № KZ80TWQ01371932 от 04.03.21 г. УГД по району им.Казыбек би
г.Караганды, ИИН 801211450288 Кбе: 19 ИИК KZ758562204106425730 БИК КСJBKZKX АО «Банк ЦентрКредит» г. Караганда

100022, Республика Казахстан, Карагандинская обл.,
г. Караганда, район имени Казыбек Би,
ул. Сабыра Рахимова, д. 126
Тел: 8 (777) 652-20-10, 8 (707)338-02-80
E-mail: nastar-07@mail.ru

100022, Қазақстан Республикасы, Қарағанды обл.,
Қарағанды қ., Қазыбек би атындағы ауданы,
Сабыр Рахимов көшесі, ү.126.
Тел: 8 (777) 652-20-10, 8 (707)338-02-80
E-mail: nastar-07@mail.ru

«Завод по выпуску сэндвич панель» в Карагандинской области

Программа производственного экологического контроля

Директор
ТОО «Караганда Сэндвич -Панель»



Мұхаметжан С.Ж.

ИП Старостина Наталья Александровна



г.Караганда

Глава 1 Вводная часть

1.1 Аннотация

Согласно главы 13 Экологического кодекса операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения,

В соответствии с пп.3 п.11 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, проведение строительных операций, продолжительностью более одного года относится к объектам ко II категории.

На период эксплуатации согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан данный вид деятельности не классифицируется.

На основании п.2 (Иные критерии) р. 3 приложения 2 при наличии на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более, данный вид деятельности относится к 3 категории.

Производственный экологический контроль работ «Завода по выпуску сэндвич панель» в Карагандинской области в период 2022-2031 гг. проводится по настоящей Программе.

При разработке Программы производственного экологического контроля были использованы проектные материалы: Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к Рабочему проекту «Завода по выпуску сэндвич панель» в Карагандинской области.

Настоящий документ разработан в соответствии с требованиями и на основании Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра энергетики РК от 7 сентября 2018 года № 356 «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля», а также других законодательных актов и действующих нормативных документов РК.

Основной целью Программы является выполнение натурных наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды, которые могут испытывать и испытывают техногенное влияние. Основными из этих компонентов являются: почвы, атмосферный воздух, в зоне активного загрязнения (ЗАЗ) и на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Главными целями выполнения работ по Программе ПЭК является:

- контроль над эмиссиями в окружающую среду;
- определение степени деградации объектов окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной эксплуатацией технологических объектов;
- своевременное выявление опасных тенденций в изменении компонентов среды в изучаемом районе;
- оперативное принятие мер по снижению нагрузки на компоненты экосистемы до уровня, при котором будет обеспечено в течение заданного промежутка времени сохранение их требуемого состояния.

Одновременно с наблюдениями предусмотрено выполнение своевременного анализа результатов наблюдений с оценкой масштабов влияния, в зависимости от чувствительности к нему затрагиваемых компонентов среды.

Для достижения поставленных целей предусмотрено проведение экологических исследований, включающих: подготовительный период, полевые и лабораторно-аналитические работы, камеральную обработку материалов.

Подготовительный период – изучение фондовых материалов по району работ, технологического цикла производства, предварительное районирование территории по степени природного и техногенного загрязнения ландшафтов. Это позволит определить точки, схему и порядок отбора проб, их количество по объекту изучения.

Полевые работы включают отбор образцов компонентов окружающей среды.

Лабораторно-аналитические работы выполняются как в полевых условиях при использовании газоанализаторов, так и в стационарных лабораторных условиях.

Камеральные работы включают камеральную обработку полученных результатов анализов отобранных образцов и составление Технического отчета по результатам производственного экологического контроля.

1.2 Общие сведения об участке проведения работ

Завод по производству сэндвич-панелей в Карагандинской области будет располагаться в Специальной экономической зоне «Сарыарка» (далее - СЭЗ).

Координаты района строительства:

СШ - 49°54'4.35"С ВД - 73°15'58.73"В

Месторасположение предприятия - Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, село Доскей, уч. квартал 028, участок 1866.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе расположения планируемого участка работ нет.

Ближайшая селитебная зона (село Кокпекты) расположена на расстоянии 2,7 км на север от участка работ, село Доскей на расстоянии 3,6 км на юг.

Согласно **п. 11, р.2** Санитарных правил критерием для определения размера СЗЗ является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально-разовых или ориентировочных безопасных уровней воздействия (далее - ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и/или ПДУ физического воздействия.

В разделах 6.2.3.1 и 6.2.3.2 РООС построены расчетные размеры санитарно-защитных зон по факторам химического и шумового воздействия на атмосферу предприятием (*рисунки 1 и 2*). Используя полученные данные на рисунке 3 приводится граница расчетной, общей по совокупности факторов воздействия, санитарно-защитной зоны.

Согласно, **п. 39**, Санитарных правил граница СЗЗ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и/или физического воздействия. Определяющие СЗЗ расстояния составляют:

- на север от производственного здания – 426 м;
- на северо-восток от открытого склада - 452 м;
- на восток от открытого склада – 469 м;
- на юго-восток от котельной – 420 м;
- на юг от котельной – 427 м;
- на север-северо-восток от КПП – 420 м;
- на юго-запад от производственного цеха – 447 м;
- на запад от производственного здания – 426 м;
- на северо-запад от производственного здания – 441 м.

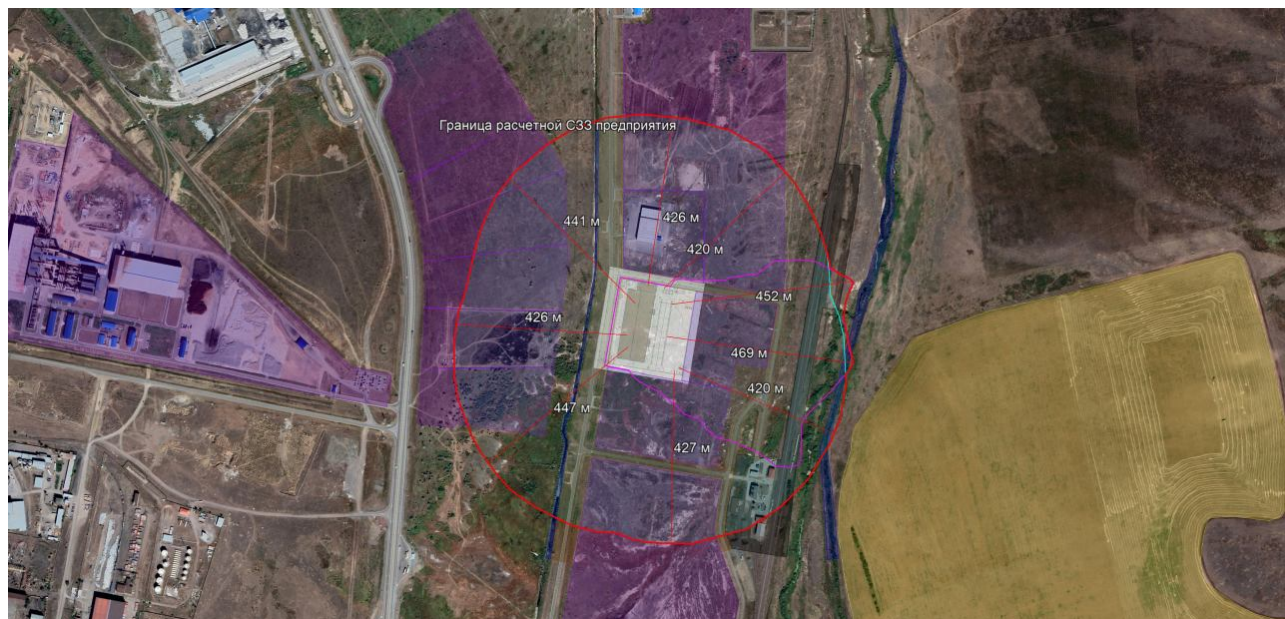
В соответствии с Приложением 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 размер санитарно-защитной зоны для промышленной площадки «Завода по выпуску сэндвич-панель» в Карагандинской области составляет не менее 300 м (р.4 п.16 пп.11 - производство строительных деталей). Согласно главы 2 пункта 6 данных правил проектируемое предприятие относится к объектам III класса опасности с размером от 300 м до 499 м.

Согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан данный вид деятельности не классифицируется.

На основании п.2 (Иные критерии) р. 3 приложения 2 при наличии на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воз-

дух которых составляет 10 тонн в год и более, данный вид деятельности относится к 3 категории.

Рисунок 1 – Граница санитарно-защитной зоны, полученная по совокупности факторов воздействия на окружающую среду



1.3 Краткая характеристика технологии производства

На период строительства имеются следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

Земляные работы:

- Перед началом работ ПРС подлежит снятию с последующим складированием до обратной засыпки при благоустройстве территории площадки после окончания строительных работ.

Природная влажность ПРС более 10%, крупность частиц 5-10мм. Объем перемещаемого грунта составит 8200 м³. Площадь склада ПРС составит – 100 м².

-Ввиду непригодности существующего грунта для строительных работ, производится срезка верхнего слоя толщиной 1м по всей территории и засыпка до уровня планировочных отметок скальным грунтом. Снятый грунт используется при устройстве железнодорожного полотна. Излишки грунта транспортируется на отвал грунта. Природная влажность грунта более 10%, крупность частиц 5-10мм.

Строительные работы:

Проектом генплана на территории участка выделены зона застройки, зона проезда, зона парковочных мест для автомобилей и зона открытого складирования готовой продукции с асфальтобетонным покрытием, пешеходная зона с брусчатым покрытием и свободные от застройки площади, засеянные многолетними травами.

При проведении строительных работ используются различные строительные материалы. Часть из них поступает готовыми растворами в спец.технике, и не выделяют загрязняющие вещества в атмосферу.

Источниками выделения пыли в атмосферный воздух являются работы, связанные со следующими инертными материалами: песок, щебень балластный, ПГС, щебень фр 5-10, щебень фр 10-20, щебень фр 20-40, щебень фр 40-80, смесь щебеночно-гравийно песчаная, гравий керамзитовый, смеси асфальтобетонные щебеночные, смеси асфальтобетонные. Данные строительные материалы поступают автотранспортом.

При строительстве используются следующие виды сварочных работ: ручная дуговая сварка с использованием электродов, дуговая наплавка с газопламенным напылением, газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем.

Медницкие работы включают в себя обработку листового материала слесарными методами, пайку легкоплавкими и тугоплавкими припоями

Проектом строительства предусмотрено использование полиэтиленовых труб. Соединение между собой труб осуществляется путем сварки специальным аппаратом.

При проведении строительных работ используются следующее оборудование и инструменты, являющиеся источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу:

- по металлу: пилы дисковые электрические, станки для резки арматуры, машины шлифовальные, сверлильные станки.

- по дереву: станок шлифовальный, станок круглопильный.

При спайке листов рубероида при кровельных работах используются газопламенные горелки, работающие на керосине. Расход топлива составляет 9,1 тонна.

Устройство прокладочной изоляции производится с использованием битумной мастики и битума. Битум также используется при укладке асфальта

В период строительства будет использоваться передвижной битумный котел, работающий на дизельном топливе. Котел служит для разогрева битума до температуры 100-160 °С.

На площадке строительства будет использоваться два передвижных компрессора с ДВС производительностью 6 и 5 м³/мин.

Покрасочные работы осуществляются агрегатом окрасочным высокого давления. Используются следующие лакокрасочные материалы: грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115, уайт-спирит, эмаль ХВ-124, растворитель (Р-4), БТ-177 (БТ-577), эмаль эпоксидная ЭП-140, олифа, лак ХП-734 (Р-24), сольвент ГОСТ 1928-79, ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78.

Краткая характеристика производства сэндвич-панелей

Сырье и вспомогательные материалы поступают на завод автотранспортом в складское помещение. Для разгрузки проектом предусмотрен мостовой кран грузоподъемностью 16 тонн, вилочные погрузчики грузоподъемностью 10,0 и 1,5 тонн.

В производственный цех рулоны листового металла подаются вилочным погрузчиком грузоподъемностью 10 тонн, в производственном цехе прием рулонов и управление ими осуществляется с помощью мостового крана, грузоподъемностью 12,5 тонн, который выполняет все операции по разгрузке и / или загрузке рулонов. Разматыватели (поз. К01) два в линии, в том числе 1 для верхнего листа 1 и для нижнего листа, и все они обслуживаются загрузочными люльками и гидравлическим управлением разгрузки (К02). Сразу после выхода из верхних катушек листовой металл продвигается к станции резки, (поз К06, К07) куда он направляется при запуске рулона, или просто резать здесь в случае изменения производства. В этом случае лист, который еще обрабатывается, и новый введенный лист соединяются двойной липкой лентой, чтобы не останавливать производственный процесс.

Верхняя пластина продолжает движение через систему в противоположных роликах, которые наносят на нее защитную пленку (К18), а затем входят в профилирование профиля, которое реализует микрогребни на поверхности, а также на боковые профили стыка. Нижний лист проходит через нанесение защитной пленки (К18). В случае изготовления стеновых панелей нижний лист проходит через участок профилирования (К19), который реализует центральное микро-ребро и поперечное профилирование стыков, которые могут быть двух типов. Линия фактически снабжена первым профилем для реализации соединения панелей с помощью видимого винта и вторым для реализации соединения панелей с помощью скрытого винта.

В случае, если производится кровельная панель, нижний лист проходит через машину, которая наносит защитную пленку на внутреннюю часть нижнего листа для достижения перекрытия. Затем лист проходит через профилирующую машину, которая создает трапециевидный профиль для изготовления кровельных панелей (К25).

Смена производства панелей со стеновых панелей на кровельные происходит за счет бокового смещения нижних валкообразователей (K27).

Профилированные листы сверху и снизу проходят параллельно 6 двух отдельных плоскостях к соединению с прессом для минеральной ваты (K47).

Минеральную вату, используемую в качестве изоляционного материала, готовят следующим образом.

Минеральная вата поступает в складское помещение автотранспортом, разгружается вилочными погрузчиками, укладывается в штабель по высоте 6 2 яруса.

В производственный цех поддоны с минватой подаются вилочными погрузчиками, предусмотрен участок для суточного оперативного хранения в зоне обработки минеральной ваты. (K77, K78)

Пакеты изоляционного материала загружаются вилочным погрузчиком на конвейер, который транспортирует их к зарядному устройству. В этот момент мостовая система захватывает отдельные панели, составляющие часть пакета, и укладывает их одну за другой на конвейер, который отправляет их на отрезную машину.

Затем панель из минеральной ваты проходит через упомянутый резак, который разрезает полосы с помощью ряда круглых лезвий, установленных подходящим образом и на равном расстоянии друг от друга, чтобы получить множество полос одинаковой толщины

Полученные таким образом полосы, выходящие из машины для резки, передаются сбоку в блок, который выполняет опрокидывание по отдельности, чтобы затем создать мат из полос с ориентированным волокном, имеющий ширину, равную ширине сэндвич—панели, которую нужно изготовить. Эти маты затем перемещаются в линию для транспортировки к зоне соединения.

Перед входом в двухленточный пресс (K48) указанные маты из ламелей фрезеруют поверхность на обеих поверхностях, фрезеруют по бокам для получения соединения слева и справа от панели.

Профилированные листы перед входом в пресс проходят через туннель, который предварительно нагревается (K39) для обеспечения последующего сцепления с минеральной ватой.

Для склеивания листов с изоляционной сердцевиной перед установкой в пресс (K48) клей распределяется по внутренним поверхностям двух пластин с помощью двух независимых головок (K80a, K80b).

В этот момент профилированные листы и планки матраца достигают входа в двухленточный пресс (K48), где они входят и соединяются.

Сформированная таким образом панель подвергается сжатию внутри двойной ленты пресса через систему нагрева, которая обеспечивает правильную температуру для полной реакции клея.

На этом этапе монолитная панель проходит через ленточнопильный станок, который выполняет резку по размеру (K54).

Отрезанная панель затем проходит через ряд конвейеров (K37) через опрокидывающее устройство (K65), а затем продолжается на разгрузочном устройстве, которое выполняет точную разгрузку и штабелирование на ряде подъемных платформ.

Сформированный пакет панелей затем перемещается на серию моторизованных роликов, которые отправляются в упаковочную машину (K75).

Затем упаковка проходит через станцию, которая выполняет автоматическую вставку полосок пенопласта с нижней стороны, а затем проходит через упаковку, после чего образует радиальную упаковку, а также переднюю и заднюю.

В этот момент пакет забирается вилочным погрузчиком с боковым захватом грузоподъемностью 7,0 тонн и упаковывается на цепной конвейер на выходе.

В случае производства кровельных панелей перед установкой полосы мата мы приступаем к подготовке и установке полос внутри ребер трапециевидной кровли из листового металла следующим образом.

Стек панелей из минеральной ваты укладывается на конвейер, который отправляет его на погрузчик.

В этот момент панели проходят через режущий диск, который выполняет наклонный разрез, таким образом получая множество трапециевидных полос. Выход за счет нарезания ротации.

Готовые панели виловым погрузчиком с боковым захватом транспортируют панели на открытый склад готовой продукции, укладываются в штабель.

Отгрузка готовой продукции предусмотрена автотранспортом, для погрузочных работ предусмотрен кран козловой грузоподъемностью 25 тонн.

1.4 Характеристика климатических условий района проведения работ

Карагандинская область в соответствии с климатическим районированием территории относится к III зоне и характеризуется резко континентальным и засушливым климатом в следствии большой удаленности от морей, свободного доступа летом теплых сухих ветров пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха, в холодное время года.

Средняя температура воздуха самого жаркого месяца – июля $+29,3^{\circ}\text{C}$.

Самым холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха – $17,7^{\circ}\text{C}$.

Характерны большие годовые и суточные амплитуды колебания температуры воздуха. Абсолютный минимум температуры воздуха -49°C , абсолютный максимум $+49^{\circ}\text{C}$, зимой возможны оттепели с повышением температуры в декабре-феврале до положительных значений, летом бывают похолодания с понижением температуры до заморозков.

Преобладающим направлением ветра в течение всего года является юго-западное направление, повторяемость которого в течение года составляет 20 %. В зимний период преобладает ветер юго-западного направления (31%), довольно часты в январе южные и юго-восточные ветры (17 % и 19 %). В летний период преобладают северо-восточные и юго-западные ветры (18 % и 15 %). Скорость ветра в течение года повышенная и имеет хорошо выраженный годовой ход (среднегодовая скорость ветра – 3 м/с). В холодный период скорость ветра больше, чем в теплый (среднемесячная скорость ветра в январе – 5,6 м/с, в июле – 4,5 м/с). Зимой наибольшие скорости наблюдаются со стороны преобладающих юго-западных (7,7 м/с), южных (5,8 м/с) и западных (6,4 м/с), летом со стороны юго-западных (5,5 м/с) и западных ветров (5 м/с).

Влажностный режим значительно изменяется по сезонам. Наибольших значений относительная влажность достигает зимой (78%), наименьших значений с мая по сентябрь (46-52%). В летнее время относительная влажность находится в зоне комфортных значений (30-70%). Однако, периодически наблюдаются отклонения от среднемесячных показателей. С мая по сентябрь может быть в среднем 12-13 засушливых дней (относительная влажность менее 30 %), то есть 73 засушливых дня в течение теплого периода. В отдельные годы количество засушливых дней может увеличиваться до 100-140.

По количеству осадков рассматриваемый район относится к зоне недостаточного увлажнения (в среднем 299 мм в год). Число дней с количеством осадков более 1 мм в среднем составляет – 6, более 5 мм – 16 дней в году. Распределение осадков по месяцам примерно одинаковое, с некоторым преобладанием в теплый период года. В летний период чаще бывают ливневые дожди.

Высота снежного покрова в среднем составляет 31 см. Характерной особенностью зимних месяцев являются метели, которые наблюдаются довольно часто (число дней с метелями в среднем составляет 30-40 дней) и бывают продолжительными, иногда при сильных ветрах и низкой температуре воздуха. Метели чаще всего наблюдаются при юго-западном направлении ветра (в среднем 50 %) при скорости ветра более 6 м/с. Продолжительность устойчивого снежного покрова составляет 150 дней.

В теплый период года в сухую погоду, а изредка зимой, при отсутствии снежного покрова наблюдаются пыльные бури, образование которых связано с наличием пылящих типов почв и высоких скоростей ветра.

Количество туманов невелико и составляет в среднем за год 37 дней. Наибольшая повторяемость туманов отмечается в холодное полугодие, среднее число туманов в зимние месяцы 2-8.

Метеорологические и климатические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики		Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А		200
Коэффициент рельефа местности		1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль)		29,3
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь)		-17,7
Среднегодовая роза ветров, %		
с	(север)	7
св	(северо-восток)	12
в	(восток)	15
юв	(юго-восток)	13
ю	(юг)	19
юз	(юго-запад)	20
з	(запад)	8
сз	(северо-запад)	6
Штиль		0
Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/сек		7

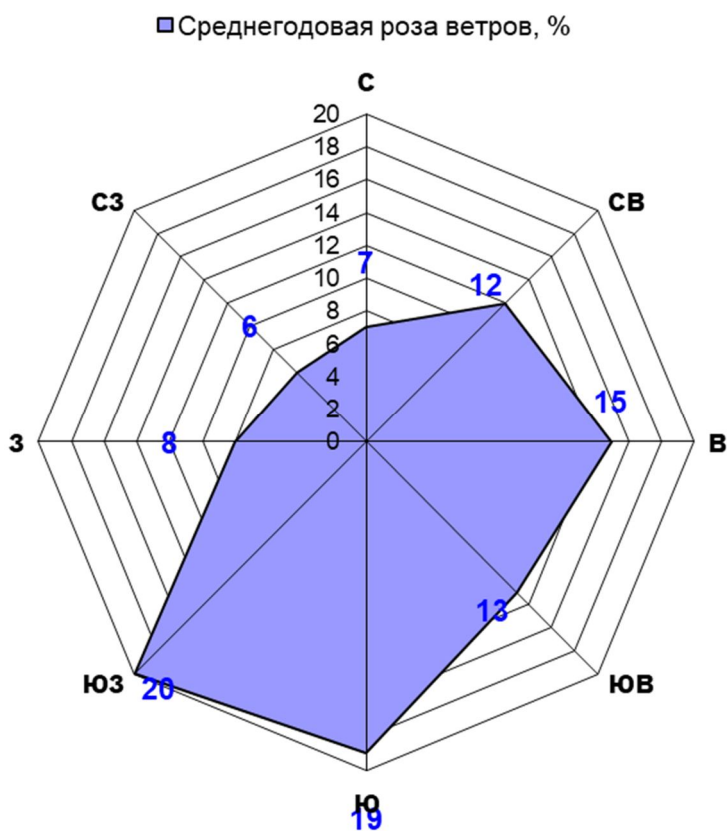


Рисунок 2 – «Среднегодовая роза ветров района расположения предприятия»

1.5. Гидрогеологические условия

В геологическом строении на площадки планируемого строительства принимают участие отложения девонского возраста (D), элювиальные отложения нижнедевонского возраста (e(D1)) и аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (a(Q_{IV})), которые перекрываются с дневной поверхностью почвенно-растительным слоем.

Водоносный горизонт аллювиальных среднечетвертичных-современных отложений реки Кокпекты. В состав водоносного горизонта входят отложения русел и пойм, первых и вторых надпойменных террас. Преобладают пески и гравелистые пески с незначительными включениями гальки. Мощность водоносного горизонта изменяется в широких пределах от 2 до 3-5, редко до 8 м. Глубина залегания статического уровня 0,7-5,2 м. Дебиты скважин составляют до 1,1-6 л/сек при понижениях до 2-3 м. Преобладают гидрокарбонатные натриевые и гидрокарбонатные кальциевые воды с минерализацией 0,5-0,7 г.дм³.

На участке предприятия по данным бурения разведочно-эксплуатационных скважин были вскрыты подземные воды. Абсолютные отметки установившегося уровня 537,35-539,18м. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное состояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а в весенний период – талых и паводковых вод. Областью питания служит область распространения водоносного горизонта.

Амплитуда колебания уровня в исследуемом районе составляет 1,0-1,5м.

По химическому составу подземные воды хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатно-натрий-калиевые; пресные (сумма солей 0,891 г/дм³), мягкие (общая жесткость – 2,60 мг-экв/дм³), нейтральные (рН-7,34).

1.6. Гидрологические условия

Гидрографическая сеть района расположения промышленной площадки представлена нижним течением р. Кокпекты, левого притока реки Нуры. Русло р.Кокпекты находится от рассматриваемого промышленного объекта на расстоянии 6 км на восток.

Река Кокпекты имеет круглогодичный сток и не имеет прямого сообщения с промплощадкой проектируемого завода. Сток реки формируется весной и осенью за счет паводков, в остальные времена года за счет грунтового питания.

Рассматриваемый объект не попадает в пределы ни водоохранной полосы, ни водоохранной зоны водного объекта.

1.7. Растительность

Растительность в районе расположения объекта скудная и представлена редким типчаково-ковыльно-полынным травяным покровом (полынь, ковыль, типчак, солодка, карагана и др.).

Резко континентальный засушливый климат определяет преобладание в составе растительности изреженной полынной и солянково-полынной группировок, в составе которых злаки либо отсутствуют вообще, либо встречаются в незначительных количествах (ковыль, еркек).

Нарастание сухости и континентальности сильно сказывается на развитии растительности. Резко выраженные процессы физического выветривания в сочетании с резкой континентальностью обуславливают слабое развитие растительности, которая развивается в основном весной и ранним летом. Во второй половине лета растительность высыхает, несколько оживая лишь поздней осенью во время осенних дождей. Однако рано начинающаяся зима прекращает рост на весьма продолжительное время. Таким образом, растительность зоны характеризуется резкой сезонностью и своеобразным видовым составом, в котором преобладают типчак, солянки, кермек, различные виды полыней и эфемеров.

Ареалы распространения растений, занесенных в Красную книгу Казахстана в районе участка работ не найдено, район относится к Индустриальной зоне города Караганды

1.8 Животный мир

На территории, прилегающей к г. Караганда водятся около 16 видов млекопитающих, не менее 69 видов птиц, 5 видов рептилий и 2 вида амфибий. Особенно характерны для данного района грызуны и зайцеобразные. Среди грызунов широко представлены различные полевки, пеструшка степная, суслик рыжеватый и тушканчик. Годами бывает много зайцев, особенно русака.

Среди птиц распространены приуроченные к пригородной зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, также встречаются овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по лугам и луговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник. Зимой встречается чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаички и др.

Уникальных, редких и особо ценных животных сообществ, требующих охраны, в районе намечаемых работ не встречено.

На рассматриваемой территории не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих животных, в районе предприятия не найдено. На территории объекта строительства встречаются синантропные представители фауны, дикие животные вытеснены за пределы урбанизированной территории.

ГЛАВА 2 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (ПЭК)

2.1. Общие положения ПЭК

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;

2.2. Организация и проведение ПЭК

Производственному экологическому контролю подлежат все объекты, оказывающие влияние на окружающую среду.

Производственный контроль может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль осуществляется согласно утвержденному плану графику внутренних проверок, представленному в таблице 3.

По результатам производственного контроля начальнику участка/руководителю подразделения выдается указание по устранению нарушений природоохранного законодатель-

ства, внутренних инструкций и документов, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

При обнаружении сверхнормативных выбросов, сбросов, образовании отходов, а также при угрозе возникновения аварии либо чрезвычайной экологической ситуации начальник участка и ответственный эколог обязаны немедленно информировать руководство предприятия.

При подтверждении факта сверхнормативного образования и/или угрозы загрязнения ОС немедленно сообщается в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

За нарушение правил соблюдения природоохранного законодательства, выявленных в результате проведения внутреннего контроля, применяются дисциплинарные и административные взыскания в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Организационную ответственность за проведение производственного экологического контроля несет ведущий инженер по охране окружающей среды (эколог). Функциональную ответственность несут должностные лица, отвечающие за работу участков, где проводится производственный экологический контроль.

Таблица 2 – План-график проведения внутренних проверок производственного экологического контроля

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки исполнения	Исполнитель
1	3	4	5
1	Организация и контроль проведения производственного экологического мониторинга	ежеквартально	Ведущий инженер по ООС
2	Контроль своевременного выполнения плана природоохранных мероприятий	ежеквартально	
3	Контроль над соблюдением нормативов выбросов на источниках	ежеквартально	
4	Своевременное выполнение плана природоохранных мероприятий	постоянно	Начальники производственных подразделений
5	Учет времени работы используемого транспорта, расход топлива и материалов	ежеквартально	Начальник ТУ, Главный бухгалтер
6	Операционный мониторинг технического состояния транспортного парка: технические осмотры автотранспорта, в том числе на соответствие концентраций загрязняющих веществ отводных газов автотранспорта установленным республиканским нормативам	ежегодно	Начальник ТУ
7	Контроль своевременности и достоверности представляемой в уполномоченные органы отчетности	ежеквартально	Ведущий инженер по ООС
8	Поддержание санитарно-экологического состояния территории завода, исполнение требований санитарно-экологических нормативных актов	постоянно	Начальники производственных подразделений
9	Контроль санитарно-экологического состояния территории завода, контроль исполнения требований санитарно-экологических нормативных актов	ежемесячно	Ведущий инженер по ООС
10	Контроль ведения учета образования и размещения отходов	ежеквартально	Ведущий инженер по ООС
11	Обеспечение мест сбора, временного хранения отходов	постоянно	Начальники производственных подразде-

			лений
12	Обеспечение своевременного удаления отходов	по мере накопления отходов, но не реже 1 раза в 6 месяцев	Начальники производственных подразделений
13	Контроль мест сбора, временного хранения и своевременного удаления отходов	ежемесячно	Ведущий инженер по ООС
14	Своевременность заключения договоров на удаление отходов	по истечению срока действия договоров	

2.3 Права и обязанности ТОО «Караганда Сэндвич-Панель» при проведении производственного экологического контроля

Права:

- осуществлять производственный экологический контроль в объеме, минимально необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства РК;
- проводить производственный экологический контроль в соответствии с принятыми требованиями с учетом своих технических и финансовых возможностей;
- самостоятельно определять организационную структуру службы ПЭК и ответственность персонала за его проведение;
- на добровольной основе проводить расширенный ПЭК;
- систематически оценивать результаты ПЭК и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК.

Обязанности:

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

2.4. Мероприятия по технике безопасности, промышленной санитарии и противопожарной безопасности

При проведении производственных работ на территории «Завода по выпуску сэндвич панель» необходимо руководствоваться Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Работники должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Источником хозяйственно-бытового водоснабжения является центральная водопроводная сеть г. Караганда.

При поступлении на работу, трудящиеся проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов, согласно приказу и. о. Министра здравоохранения РК от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных»».

Все сотрудники, в том числе ответственные исполнители ПЭК, должны быть ознакомлены с данными документами и следовать им.

Предусматривается дисциплинарная и административная ответственность работников за несоблюдение правил техники безопасности, аварийных ситуаций и загрязнений ОС, возникших по причине халатного отношения работников.

Работающие обеспечены первичными средствами промышленной санитарии, а также средствами индивидуальной защиты (специальной одеждой и обувью, респираторами, касками, защитными очками, рукавицами и др.), на основании установленных норм выдачи специальной одежды и средств индивидуальной защиты.

Оперативность действий и безопасность при аварийных ситуациях обеспечивает профессиональная военизированная аварийно-спасательная служба, оснащенная пожарной машиной и первичными средствами пожаротушения. Пожарную безопасность на рабочих местах обеспечивают мероприятия в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014г. № 188-V, постановления Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Правил пожарной безопасности» от 9 октября 2014г. № 1077, а также постановления Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»» № 439 от 23 июня 2017г.

Таким образом, работы ведутся в соответствии с требованиями государственных нормативных актов в области: безопасности и охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной безопасности.

2.5 Протокол действия в нештатных ситуациях

ТОО «Караганда Сэндвич-Панель» разработал перечень мероприятий технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение таких ситуаций: разработаны Планы ликвидации возможных аварий, содержащий сведения о действиях в нештатных ситуациях. Определены организация и производство аварийно-

восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения.

По окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг ОС должен заключаться в проведении комплексного обследования площади, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории, комплекс работ по мониторингу в случае аварий (п.3.10 Программы).

Обобщение материалов в случае возникновения аварийной ситуации производится по тем же формам отчетности, которые используется при штатном режиме эксплуатации.

ГЛАВА 3 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ (ПЭМ)

3.1. Общие положения ПЭМ

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются:

- операционный мониторинг;
- мониторинг эмиссий в окружающую среду;
- мониторинг воздействия.

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

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

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием загрязнения компонентов окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ), определение зон активного загрязнения под влиянием хозяйственной деятельности.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 7 сентября 2018г. № 356 «Об утверждении Правил автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля, производственный мониторинг воздействия является обязательным.

Объектами ПЭМ в рамках планируемого мониторинга являются:

- атмосферный воздух на границе СЗЗ;
- эмиссии (выбросы ЗВ) от источников загрязнения;
- почвы и земельные ресурсы;
- отходы производства и потребления;
- состояние окружающей среды в случае аварийных ситуаций.

Целью ПЭМ окружающей природной среды является получение достоверной информации о воздействии производственных работ завода на ОС, изучение и комплексная оценка загрязнения природной среды в результате производственной деятельности, оценка эффективности выполняемых мероприятий по охране ОС, оценка и прогноз последствий воздействия на ОС.

Основными задачами производственного экологического мониторинга являются:

1. Организация и ведение систематических наблюдений за состоянием природной окружающей среды в районах размещения производственных объектов;
2. Сбор, хранение, обработка полученных данных о загрязнении природной окружающей среды;

3. Оценка загрязнения компонентов окружающей среды на территории природопользования;
4. Выявление негативного воздействия на окружающую природную среду;
5. Разработка мероприятий и составление программы по устранению негативного воздействия;

Результат производственного экологического мониторинга:

- Создание базы данных об источниках загрязнения и состоянии ОС;
- Проведение анализа воздействия на ОС;
- Разработанные мероприятия по снижению уровня воздействия на ОС.

Отчет по производственному экологическому контролю по установленной форме с пояснительной запиской предоставляется ежеквартально в РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» и содержит информацию о текущем состоянии окружающей среды и анализ изменений в сравнении с предшествующим периодом.

3.2 Программа ПЭМ

Производственный экологический мониторинг - информационная система наблюдений оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей природной среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов.

Система экологического мониторинга накапливает, систематизирует и анализирует информацию:

- о состоянии окружающей среды;
- о причинах наблюдаемых вероятных изменений состояния (т.е. об источниках и факторах воздействия);
- о допустимости изменений и нагрузок на среду в целом;

В систему экологического мониторинга входят наблюдения за состоянием элементов биосферы и наблюдения за источниками и факторами антропогенного воздействия.

Реализация задач ПЭМ производится в соответствии с Программой производственного экологического контроля, которая предусматривает организацию и функционирование систем наблюдения, сбора, обработки, накопления и передачи количественных данных органам государственного экологического контроля.

3.3 Технические средства и методы проведения ПЭМ

Работы по данной программе проводятся в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными актами Республики Казахстан.

Производственный экологический мониторинг эмиссий выполняется с привлечением сторонней аккредитованной лаборатории.

Аналитические работы выполняются методами в соответствии с требованиями ГОСТов, методик, РД и МВИ. Данные аналитических исследований обеспечены несколькими параллельными анализами (3-5 определений). При проведении мониторинга использованы поверенные средства измерений, внесенные в Государственный реестр РК.

3.4 Программа натурных исследований и измерений для подтверждения установленного расчётного (предварительного) размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) с перечнем контролируемых показателей и веществ, контрольных точек

Согласно Санитарных правил подтверждение соблюдения гигиенических нормативов на границе СЗЗ осуществляется самостоятельно хозяйствующим субъектом, эксплуатирующим объекты I - IV классов опасности, являющиеся источниками химического, биологического, физического воздействия на атмосферный воздух населенных мест, согласно производственного контроля в соответствии программы натурных исследований и

измерений, представленной в составе предпроектной и проектной документации проекта обоснования СЗЗ.

Программы натурных исследований и измерений для обоснования установленного расчетного размера СЗЗ представлена в таблице ниже.

На рисунке 3 показана схема расположения точек опробования на границе санитарно-защитной зоны.

Таблица 3. Программа натурных исследований и измерений для обоснования установленного расчетного размера СЗЗ

№ кон- троль ной точ- ки	Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодич- ность кон- троля	Кем осу- ществляется контроль	Методика проведе- ния кон- троля
1а	Граница СЗЗ на северо-северо-запад	Пыль (взвешенные вещества) Азота диоксид Оксид углерода	Ежемесячно в течение года с момента ввода объекта в эксплуатацию и выхода на проектную мощность.	Сторонняя организация аккредитованная лаборатория	СТ РК 2.302-2014
2а	Граница СЗЗ на северо-северо-восток				
3а	Граница СЗЗ на восток				
4а	Граница СЗЗ на юго-восток				
5а	Граница СЗЗ на юго-запад				
1ш	Граница СЗЗ на восток-северо-восток	Замеры уровней звукового давления в октавных полосах и эквивалентного уровня			
2ш	Граница СЗЗ на восток				
3ш	Граница СЗЗ га восток-юго-восток				



Рисунок 3. Схема расположения точек натуральных исследований и измерений для обоснования установленного расчетного размера С33

3.5. Мониторинг атмосферного воздуха

В процессе проведения строительных и монтажных работ на промышленной площадке предприятия в атмосферный воздух будут выделяться загрязняющие вещества. Всего будут функционировать 20 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха. Инструментальный контроль на неорганизованных источниках не предусматривается, контроль нормативов эмиссий выполняется балансовым (расчётным) методом инженером по охране окружающей среды предприятия.

На период эксплуатации контроль за источниками загрязнения в районе проведения работ и соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов будет проводиться балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья. Контроль за соблюдением нормативов НДВ возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды, в соответствии с трудовым договором либо приказом.

Кроме того, согласно требованиям РНД 201.3.01-06 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», на предприятиях должен проводиться инструментально-лабораторный контроль, периодичность проведения которого для предприятий 3 категории опасности, к которым относится ТОО «Караганда Сэндвич-Панель» на период эксплуатации, должна составлять не менее одного раза в 3 года.

Программы натурных исследований и измерений для обоснования установленного расчетного размера СЗЗ представлена в разделе 3.4.

3.6 Мониторинг почв

Завод по производству сэндвич-панелей в Карагандинской области будет располагаться в Специальной экономической зоне «Сарыарка» (далее - СЭЗ). На существующий момент на территории СЭЗ «Сарыарка» уже действуют 8 новых проектов, и 10 в реализации.

В настоящее время естественно-природные почвы на большей части близлежащей территории деградированы и заняты техногенными ландшафтами, промышленными предприятиями, превращены в «насыпные» и техногенные грунты. В связи, с чем программой производственного экологического контроля – контроль земельных ресурсов на границе СЗЗ существующей промплощадки не предусмотрен.

3.7 Мониторинг водных ресурсов

Промплощадка ТОО «Караганда Сэндвич-Панель» не оказывает непосредственного воздействия на поверхностные и подземные воды. В районе расположения объекта, какие-либо водоемы отсутствуют. Схема технологических работ при строительстве исключила вскрытие водоносных горизонтов, в связи с этим воздействия на подземные воды исключается.

Поскольку территория промплощадки объекта имеет твердое покрытие, во время работы объекта также исключено проникновение загрязняющих веществ в подземные воды. Следовательно, можно сделать вывод, что в период эксплуатации объекта прямого воздействия на подземные и поверхностные воды также происходить не будет.

С учетом вышеуказанного, состояние и изменение режима подземных и поверхностных вод от воздействия деятельности ТОО «Караганда Сэндвич-Панель» не наблюдается, мониторинг воздействия на водные ресурсы проектными материалами не предусмотрен.

3.8 Мониторинг отходов

На промышленной площадке предприятия в процессе проведения строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: смешанные отходы строительства (неопасный отход), отходы сварки (огарки сварочных электродов, неопасный отход), тара из-под ЛКМ (опасный отход), промасленная ветошь (опасный отход), лом абразивных кругов (неопасный отход), пыль абразивно-металлическая (неопасный отход) и смешанные бытовые отходы персонала строительства (неопасный отход).

Проведение строительных работ будет осуществляться с использованием транспорта и спец.техники. Предусматривается к эксплуатации привлекать современное оборудование, которое перед началом ведения строительных работ будет проходить тех.осмотр, что сводит к минимуму вероятность поломки техники при проведении проектируемых работ.

Однако, в случае необходимости ремонт и настраивание техники будет производиться на ближайших СТО. Ремонт техники на площадке проведения строительных работ исключается. Таким образом, в случае необходимости проведения ремонта техники и транспорта - образующиеся при ремонте отходы, будут находиться на балансе сторонней организации (СТО).

На промышленной площадке предприятия при эксплуатации оборудования, предусмотренного проектом строительства, будут образовываться следующие виды отходов:

отходы основного производства: отходы оцинкованного рулонного металла (неопасный отход), отходы минваты (неопасный отход), отходы упаковочного материала - полимерной пленки (неопасный отход), отходы упаковочного материала (неопасный отход), отходы гофрокартона (неопасный отход).

от вспомогательного производства: тара из-под смазки (неопасный отход), отходы сварки (огарки сварочных электродов, неопасный отход), лом абразивных кругов (неопасный отход), пыль абразивно металлическая (неопасный отход, отходы медпункта (неопасный отход).

отходы потребления: смешанные бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия (неопасный отход).

Таблица 4 – Объёмы образования и временного размещения (не более 6 месяцев) отходов тонн год

Количество опасных отходов

Наименование отхода/ год	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %)		
2023г	0,2028	0,1014
Тара из-под ЛКМ (жестяные банки)		
2024г	2,734	1,367

Количество неопасных отходов

Наименование отхода /год	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Смешанный отход строительства		
2022г	50	25
2023г	100	50
2024г	25	12,5
Отходы сварки (огарки сварочных электродов)		
2023г	0,5326	0,2663
с 2024г	0,0075	0,00375
Лом абразивных кругов		
2023г	0,015	0,0075
с 2024г	0,0012	0,0006
Пыль абразивно-металлическая		
2023г	0,01	0,005
с 2024г	0,0008	0,0004
Смешанные твердые бытовые отходы		
2022г	4,5	2,25
2023г	4,5	2,25
с 2024г	8,55	4,275
Отходы оцинкованного рулонного металла		
с 2024г	70,75	35,375
Отходы минваты		
с 2024г	2496	1248
Отходы упаковочного материала		
с 2024г	17,4	8,7
Отходы полимерной пленки		
с 2024г	1	0,5
Отходы гофрокартона		
с 2024г	3	1,5

Тара из под смазки		
с 2024г	1,5	0,75
Отходы медпункта		
2022г	0,006	0,003
2023г	0,006	0,003
с 2024г	0,0114	0,0057

Производственная деятельность предприятия не повлечет за собой образования отходов, подлежащих к размещению.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории площадок, для передачи их сторонней организации, не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм. Уровень воздействия при образовании отходов производства и потребления будет минимальным и непродолжительным.

3.9 Операционный мониторинг

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

Операционный мониторинг территории завода включает в себя:

- мониторинг состояния технологического оборудования
- учет рабочего времени технических средств;
- учет расхода топлива и материалов;
- контроль соблюдения требований нормативных актов в области охраны окружающей среды;

3.10 Мониторинг в случае аварийных ситуаций

В случае аварийных ситуаций по окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг загрязнения окружающей среды заключается в проведении комплексного обследования площади, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов или иных жидкостей и шламов обладающих токсичными свойствами, которые фиксируются на территории производственной зоны.

Размещение дополнительных точек и системы опробования определяется непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» принять меры по ликвидации последствий аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам) осуществить соответствующие платежи в бюджет. После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

После ликвидации аварийной ситуации вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга со сгущением точек наблюдений (отбора

проб) в границах зоны влияния аварии. Данные наблюдения проводятся на протяжении цикла реабилитации территории, в том числе в течение двух лет после ее завершения.

План детализации мониторинга должен быть разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

3.11 Производственный экологический контроль

Следующие таблицы 5-16 составлены в соответствии с Приложениями 1 и 2 к «Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Таблица 5. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Караганда Сэндвич-Пасель»		49°54'4.35"C / 73°15'58.73"B	201140036602		Завод проектируется на комплектном оборудовании для производства металлических трехслойных панелей с утеплителем из минеральной ваты (сэндвич-панелей), поставляемом итальянской компанией «KRONN».	БИН 201140036602 ИИК KZ6294703989931 93267 БИК ALFAKZKA АО ДБ «Альфа-Банк» Кбе 17	Мощность проектируемого завода составляет: - в год один миллион двести тысяч квадратных метров; - в месяц сто тысяч квадратных метров; - в сутки три тысячи пятисот квадратных метров сэндвич-панелей с наполнением из минеральной ваты.

Таблица 6. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанный отход строительство	17 09 04	Передача специализированному предприятию на утилизацию
Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	12 01 13	Передача специализированному предприятию на переработку
Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %)	15 02 02*	Передаются сторонней организации на утилизацию
Тара из-под ЛКМ (жестяные банки)	08 01 11*	Передача специализированному предприятию на утилизацию
Лом абразивных изделий	12 01 99	Передача специализированному предприятию
Смешанные твердые бытовые отходы	20 03 99	Передача сторонней организации
Отходы оцинкованного рулонного металла	12 01 99	Передача сторонней организации на переработку

Отходы минваты	10 11 03	Передача сторонней организации на утилизацию
Отходы упаковочного материала	15 01 06	Передача сторонней организации на утилизацию
Отходы полимерной пленки	15 01 02	Передача сторонней организации на утилизацию
Отходы гофрокартона	15 01 01	Передача сторонней организации на утилизацию
Тара из-под смазки	08 04 10	Передача сторонней организации на утилизацию
Отходы медпункта	18 01 04	Передача сторонней организации на утилизацию
Пыль абразивно-металлическая	12 01 02	Передача специализированному предприятию

Таблица 7. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
	На период строительства	
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	20
2	Организованных, из них:	
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	20
	На период эксплуатации	
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	10
2	Организованных, из них:	1
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1

6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	9

Таблица 8. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
ТОО «Караганда Сэндвич-Панель»	-	Труба котельной	0001	49°54'4.35"C / 73°15'58.73"B	Оксид азота	1 раз в 3 года
					Диоксид азота	
					Диоксид серы	
					Оксид углерода	

Таблица 9. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ТОО «Караганда Сэндвич-Панель», площадка строительства	Территория промплощадки (снятие, погрузка, транспортировка ПРС)	6001	49°54'4.35"С / 73°15'58.73"В	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	ПРС
	Склад ПРС	6002		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	ПРС
	Благоустройство промплощадки	6003		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	грунт
	Земельные работы	6004		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	грунт
	Земельные работы	6005		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	грунт
	Участок приема и хранение строительных материалов	6006		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	стройматериалы
	Приготовление строительных растворов	6007		пыль неорганическая с содержанием SiO2 >70%	стройматериалы
				пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70%	стройматериалы
				пыль неорганической (гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом)	стройматериалы
				пыль (асбестосодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) по асбесту)	стройматериалы
	Сварочные работы, ручная дуговая сварка.	6008		Оксиды железа, соединения марганца, фтористые газообразные, фториды неорганические, диоксид	электроды

		азота, оксид углерода, пыль неорганическая с SiO2 20-70%,	
Сварочные работы, дуговая наплавка с назопламенным напылением	6009	Оксиды железа, соединения марганца, диоксид азота	электроды
Сварочные работы, газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем	6010	Азота диоксид	электроды
Медницкие работы	6011	Свинец и его соединения	припой
Термическая сварка	6012	Олова оксид	
Механический участок	6013	Винил хлористый	-
		Углерода оксид	
		Пыль абразивная	-
		Взвешенные частицы (пыль металлическая)	
Газопламенная горелка	6014	Пыль неорганическая (>70% SiO2)	
		Пыль древесная	д/топливо
		Сажа (углерод черный)	
		Сернистый ангидрид	
		Оксид углерода	
Обработка битумной мастикой	6015	Диоксид азота	б.мастика
Обработка битумом	6016	Оксид азота	
Битумный котел	0017	Углеводороды предельные C12-C19	битум
		Углеводороды предельные C12-C19	
		Сажа (углерод черный)	битум
		Сернистый ангидрид	
		Оксид углерода	
Компрессор с ДВС	0018	Диоксид азота	
		Оксид азота	
		Углеводороды C12-C19	д/топливо
		Углерода оксид	
		Азота диоксид	
Компрессор с ДВС	0019	Азота оксид	
		Углеводороды предельные C12-C19	
		Сажа (углерод черный)	д/топливо
		Ангидрид сернистый	
		Формальдегид	
		Бенз(а)пирен	
		Углерода оксид	
		Азота диоксид	
		Азота оксид	
		Углеводороды предельные C12-C19	
		Сажа (углерод черный)	

	Окрасочные работы	6020		Ангидрид сернистый	ЛКМ
				Формальдегид	
				Бенз(а)пирен	
				Ксилол	
				Уайт-спирит	
				Ацетон	
				Бутилацетат	
				Толуол	
				Этилцеллозольв	
				Сольвент	
				Взвешенные частицы	

Таблица 10. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Полигонов нет, газовый мониторинг не проводится					

Таблица 11. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сброс сточных вод отсутствует				

Таблица 12. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Труба котельной ист. №0001	Азота (IV) диоксид	1 раз в 3 года	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Азот (II) оксид				
	Углерод (Сажа)				

	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
Т. 1 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Углерод (Сажа)				
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
Т. 2 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Углерод (Сажа)				
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
Т. 3 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Углерод (Сажа)				
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
Т. 4 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
Т. 5 на границе СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Углерод (Сажа)				
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				

Таблица 13. График мониторинга воздействия на водном объекте

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

Таблица 14. Мониторинг уровня загрязнения почвы

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

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

Таблица 15. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Объекты котельной	1 раз в квартал
2	Объекты завода	

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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