

Согласовано:
ТОО «ХИМ-плюс»
И.о. генерального директора
_____Оралгазынов О.О.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
для производства глифосата (гербицида)
на территории СЭЗ «Jibek joly»
на 2027-2036 гг.**

Разработчик:
ТОО «BVi Project»



г. Шымкент 2026 г.

ВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа производственного экологического контроля (далее – Программа ПЭК) для ТОО «ХИМ-плюс» разработана в целях обеспечения соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан, предупреждения и снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности предприятия на окружающую среду, а также организации систематического контроля за соблюдением установленных экологических требований.

Программа ПЭК разработана в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Экологический кодекс), в том числе требованиями статей 182–185, а также Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250, с учетом действующих изменений и дополнений.

Производственный экологический контроль осуществляется операторами объектов I и II категорий в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Программа ПЭК является руководящим документом для организации и проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды и представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на получение информации о фактическом состоянии окружающей среды в результате деятельности предприятия, оценку соблюдения экологических требований и принятие необходимых мер по предупреждению и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Основные понятия и определения, используемые в настоящей Программе, применяются в значениях, установленных Экологическим кодексом Республики Казахстан и иными нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды.

Оператор объекта – физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Программа ПЭК предусматривает:

обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;

периодичность и продолжительность производственного мониторинга, а также частоту проведения измерений;

сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;

необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга по соответствующим компонентам окружающей среды, и места проведения измерений;

методы и периодичность ведения учета, анализа и представления данных;

план-график проведения внутренних проверок и порядок устранения выявленных нарушений требований экологического законодательства Республики Казахстан;

механизмы обеспечения качества результатов инструментальных измерений;

порядок действий при возникновении нештатных ситуаций;

организационную и функциональную структуру ответственности работников за организацию и проведение производственного экологического контроля;

иные сведения, необходимые для организации и проведения производственного экологического контроля, включая информацию о природоохранных мероприятиях и, при наличии соответствующих оснований, о программе повышения экологической эффективности.

Производственный мониторинг является составной частью производственного экологического контроля. В рамках производственного мониторинга осуществляются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты ТОО «ХИМ-плюс» не осуществляется. В связи с отсутствием сброса сточных вод в природные водные объекты мониторинг воздействия на водные ресурсы в рамках настоящей Программы ПЭК не предусматривается.

В связи с отсутствием установленных источников негативного воздействия на почвы, требующих проведения инструментального мониторинга, мониторинг воздействия на состояние почв в рамках настоящей Программы ПЭК не предусматривается. При изменении производственной деятельности, появлении новых источников воздействия либо установлении соответствующих требований экологическим разрешением положения Программы ПЭК в части мониторинга состояния почв подлежат пересмотру.

Программа ПЭК утверждается руководителем ТОО «ХИМ-плюс» и является обязательной для исполнения работниками предприятия, ответственными за организацию и проведение производственного экологического контроля.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование и реквизиты:

ТОО «ХИМ-плюс»

БИН: 121240017771

Юридический адрес: 081127, Жамбылская область, шуский район, тасоткельский сельский округ, село тасоткель, зона специальная экономическая зона "Химический парк Тараз", зд. 10.

Место осуществления деятельности: Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Тасоткельский сельский округ, село Тасоткель, территория специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Вид намечаемой деятельности:

Производство глифосата (гербицида).

Санитарная классификация:

Согласно п.1 пп37 раздела 1 Приложения 1 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 - производство пестицидов, относится к объектам класса I –С33 1000 м.

Согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ на расстоянии 1000 м не выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ и ПДУ шума, концентрация загрязняющих веществ в воздухе не превышает значения гигиенических нормативов — предельно-допустимых концентраций. Таким образом размер С33 для объекта принята 1000м, соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2, «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных Приказом Министра здравоохранения РК от 16 февраля 2022 г. № ҚР ДСМ-15, требованиям «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

Описание места осуществления деятельности:

Объект ТОО «ХИМ-плюс» расположен в Жамбылской области, Шуском районе, на расстоянии около 15 км от города Шу, на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Производственный цех ТОО «ХИМ-плюс» расположен на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Общая площадь земельного участка составляет 4,4 га.

Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи для нужд космической деятельности, обороны и иного несельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение земельного участка: для строительства и обслуживания химических объектов.

Кадастровые номера земельных участков: 06-096-095-39, 06-096-095-037.

Территория объекта характеризуется следующим расположением ближайших объектов и территорий:

- с северной стороны – на расстоянии 236 м расположена территория СЭЗ «Jibek Joly»;

- с северо-восточной стороны – на расстоянии 496 м расположена территория СЭЗ «Jibek Joly»;

- с восточной стороны – на расстоянии 435 м проходит автомобильная дорога;

- с юго-восточной стороны – на расстоянии 300 м проходит автомобильная дорога;

- с южной стороны – свободная незастроенная территория;

- с юго-западной стороны – свободная незастроенная территория;

- с западной стороны – свободная незастроенная территория;

- с северо-западной стороны – свободная незастроенная территория.

Ближайшая жилая застройка – село Кумозек – расположена в восточном направлении на расстоянии более 3 875 м от границы территории земельного участка.

Ближайшим поверхностным водным объектом является река Курагаты, протекающая в восточном направлении на расстоянии более 2 744 м от территории объекта.

Таким образом, производственная площадка ТОО «ХИМ-плюс» расположена на территории СЭЗ «Jibek Joly», на земельном участке общей площадью 4,4 га, предназначенном для строительства и обслуживания химических объектов.

Краткая характеристика предприятия.

Цех формуляции глифосатсодержащих гербицидов и цех по изготовлению тары для розлива жидких формулятов расположены в непосредственной близости друг от друга, что позволяет направлять изготовленную тару непосредственно в цех формуляции для последующего розлива продукции без использования дополнительных складских помещений.

Формуляция гербицидов представляет собой технологический процесс последовательного смешения исходных компонентов с целью получения

готового продукта с заданными физико-химическими и потребительскими свойствами, с последующим розливом жидких формулятов в пластиковую тару.

Основной целью формуляции является производство многокомпонентных премиксов (смесей) в жидкой и гранулированной формах различной концентрации с последующими фасовкой, упаковкой и подготовкой готовой продукции к оптовой и розничной реализации.

Тарный цех предназначен для изготовления пластиковой тары (канистр), используемой для розлива и упаковки жидких формулятов.

Режим работы предприятия – сезонный. Производственный процесс осуществляется в течение 100 рабочих суток в году, в 2 смены по 16 часов в сутки. Численность работающих составляет 14 человек.

Технологический процесс производства начинается с приема сырьевых материалов, их доставки к производственным участкам и размещения на предусмотренных для них площадках хранения.

Глифосат технический поставляется в мягких контейнерах вместимостью 600 кг с основного производства либо со склада. Доставка к месту хранения осуществляется вилочными электропогрузчиками. Мягкие контейнеры размещаются на специально отведенной площадке и складываются в два яруса по высоте. Запас сырья составляет 2–3 суток.

Гидроксид калия, бикарбонат аммония, сульфат аммония и красители доставляются в производственный цех в мешках на паллетах с соответствующих складов с использованием вилочных погрузчиков. Сырьевые материалы размещаются на специально отведенных площадках и хранятся на полу цеха с укладкой в несколько ярусов по высоте. Запас сырья составляет 2–3 суток.

Добавки могут поступать на предприятие в жидком виде в бочках либо в сухом виде в мешках. Хранение осуществляется на полу производственного цеха на специально отведенных площадках. Запас добавок составляет 2–3 суток.

Деионизированная вода подается от установки водоподготовки по трубопроводам к технологическим потребителям.

Изготовление жидких и гранулированных формулятов осуществляется на отдельных специализированных технологических линиях.

Жидкие формуляты получают путем последовательного дозирования и смешения исходных компонентов в соответствии с установленной рецептурой. После завершения процесса смешения готовый продукт направляется на фасовку и розлив в пластиковую тару, изготовленную в тарном цехе.

Производство гранулированных формулятов осуществляется на специализированной технологической линии с использованием предусмотренных технологическим регламентом сырьевых компонентов и последующей фасовкой готового продукта.

Технологические операции выполняются в соответствии с утвержденными технологическими регламентами и производственными инструкциями.

Таблица 1 - Общие сведения о предприятии

Наименование производственно го объекта	Месторасположе ние по коду КАТО	Месторасположе ние, координаты	Бизнес идентификацион ный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственно го процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Производство глифосата (гербицида)	316600000	Жамбылская об- ласть, Шуский район, территория АО СЭЗ «Jibek Joly». Географические координаты объекта: 43°29'265 "N северной широты, 73°35'60,0 E' восточной долготы	121240017771	20200: Производство пестицидов и прочей агрохимической продукции	Технологический процесс производства начинается с приёма сырьевых материалов. Глифосат технический в мягких контейнерах емкостью 600кг поставляется с основного производства или со склада вилочными электропо- грузчиками и складируется в два яруса по высоте на отведённой	ТОО «ХИМ- плюс» БИН: 121240017771 Юр.адрес: Территория СЭЗ «Химический парк Тараз», Жамбылская область, Шуский район, с. Тасоткель	I категория Проектная мощность цеха составляет: 4000т/год жидкого глифосата- формулята, в т.ч. раствор калийной соли глифосата с содержанием 39,4% ДВ (540г/л) — 2,5 млн. л/год; 1000т/год гранулированног о глифосата- формулята, в т.ч. растворимые в воде гранулы с содержанием 747г/кг. или 68% ДВ — 1000т/год,

					площадке. Перемешивание заканчивается после проведения контрольных анализов и определения готовности продукта. Готовый раствор самотёком подаётся на ту или иную линию розлива. Линия обеспечивает розлив продуктов в 20-ти или 1-5-ти литровые канистры.		
--	--	--	--	--	---	--	--

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В процессе эксплуатации образуются отходы производства и потребления. Все отходы передаются сторонним организациям на основании Договоров.

Виды отходов, образующихся на предприятии:

1. отходы производства, из них:

- отходы производства;
- бочки от ПАВ;
- мешки бумажные и добавок;
- мешки бумажные и полиэтиленовыми вкладышами, биг-бэги;
- ткань фильтровальная от фильтров жидкости;
- уголь для адсорбера;
- отработанные ртутьсодержащие лампы;
- ТБО;
- пищевые отходы;
- остатки сварочных электродов;
- отработанные автомашины;
- отработанные аккумуляторные батареи;
- отработанные компрессорные масла;
- ветошь промасленная;
- отходы бумаги и картона;
- стружка и лом черных металлов;
- лом цветных металлов;
- лом образованных изделий;
- отходы жироулавливателя;
- отходы медпункта.

2. отходы потребления, в том числе:

- твердые бытовые отходы;
- уличный смет.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в процессе хозяйственной деятельности предприятия, временно накапливаются на территории предприятия до их передачи специализированной организации на основании соответствующего договора.

Временное накопление отходов осуществляется в металлических контейнерах вместимостью 0,75 м³, оборудованных закрывающимися крышками. Контейнеры устанавливаются на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием, предусмотренных рабочей проектной документацией.

Отходы производства и потребления временно накапливаются на специально огороженной и бетонированной площадке в промаркированных емкостях, предназначенных для соответствующих видов отходов.

Срок временного накопления отходов не превышает шести месяцев либо иной срок, установленный требованиями действующего экологического законодательства Республики Казахстан для соответствующего вида отходов и условий их накопления.

Размещение отходов производства и потребления на производственной площадке ТОО «ХИМ-плюс» не осуществляется. После временного накопления отходы передаются специализированным организациям для дальнейшего восстановления, переработки, удаления или иного обращения в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Вывоз отходов с территории предприятия осуществляется специализированными организациями на основании договоров. Передача отходов осуществляется организациям, имеющим соответствующие права и возможности для осуществления операций по сбору, транспортировке, восстановлению, удалению и (или) размещению отходов в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Контроль за обращением с отходами производства и потребления осуществляется путем ведения учета их образования, временного накопления, передачи и вывоза с территории предприятия.

В рамках производственного экологического контроля мониторинг обращения с отходами включает учет объемов и видов образующихся отходов, мест их временного накопления, сроков хранения, а также объемов и дат передачи отходов специализированным организациям.

Документами, подтверждающими передачу отходов, являются соответствующие акты, накладные и иные документы, оформляемые в установленном порядке.

Таблица Error: Reference source not found - Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в	Лимит накопления	Вид операции,
------------	--------------	------------------	---------------

	соответствии с классификатором	отходов, тонн	которому подвергается отход
1	2		3
Отработанные ртутьсодержащие и люминесцентные лампы	20 01 21*	0,2309	• Накопление производится в спец.контейнеры. • Транспортировка - с территории автотранспортом. • Удаление - специализированные сторонние организации.
Отработанные кислотные и щелочные аккумуляторы	16 06 01*, 16 06 02*	0,1	• Накопление производится в спец.контейнеры. • Транспортировка - с территории автотранспортом. • Удаление - специализированные сторонние организации
Отработанные компрессорные масла	13 02 08*	0,0065	• Накопление производится в спец.контейнеры. • Транспортировка - с территории автотранспортом. • Удаление - специализированные сторонние организации
Отходы жируловителя	19 08 09	0,4	• Накопление производится в спец.контейнеры. • Транспортировка - с территории автотранспортом. • Удаление - специализированные сторонние организации
Медицинские отходы	18 01 03*	0,2	• Накопление производится в спец.контейнеры. • Транспортировка - с территории автотранспортом. • Удаление - специализированные сторонние организации
Промасленная ветошь	15 02 02*	3,429	• Временное накопление в герметичной

			ёмкости; передача на обезвреживание
Лом абразивных изделий	12 01 21	0,0047	• Накопление производится в спец.контейнеры. • Транспортировка - с территории автотранспортом. • Удаление - специализированные сторонние организации
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	0,863	• Накопление производится в контейнеры для мусора. • Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. • Удаление - планируется вывоз на полигон отходов

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ. МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1. Общие сведения об источниках выбросов

Источники загрязнения воздушного бассейна на территории СЭЗ ТОО «ХИМ-плюс»:

- ист. №6001 – Предварительный подогрев для 20л канистр;
- ист. №6002 – Автомат для выдувки канистр 20л;
- ист. №6003 – Пресс форма для канистр 20л;
- ист. №6004 – Блок измельчения отходов;
- ист. №6005 – Предварительный подогрев для 5л канистр;
- ист. №6006 – Автомат для выдувки канистр 5 л;
- ист. №6007 – Пресс форма для канистр 5 л;
- ист. №6008 – Блок измельчения отходов;
- ист. №6009 – Предварительный подогрев для 1 л канистр;
- ист. №6010 – Автомат для выдувки канистр 1 л;
- ист. №6011 – Пресс форма для канистр 1 л;
- ист. №6012 – Блок измельчения отходов.

Всего проектом предусмотрено 12 неорганизованных источников выбросов.

В таблице 3 приведены общие сведения об источниках выбросов предприятия

Таблица Error: Reference source not found – Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	12
2	Организованных, из них:	0
	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	12

На предприятии установлен следующий режим мониторинга:

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

Контроль осуществляется по загрязняющим веществам, выбрасываемых вышеуказанными источниками.

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами 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.

Специалисты отдела охраны окружающей среды:

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до 1 числа второго месяца следующего за отчетным кварталом;

- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;

- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;

- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;

- проводят расчета платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение.

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.

Периодичность контроля выбросов вредных веществ на источниках загрязнения должна соответствовать Плану-графику контроля. План-график контроля представлен ниже.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по предприятию, по каждому веществу, приведены в проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для данного предприятия.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории предприятия будут проведены по контрольным точкам, расположенных в пределах производственных участков и санитарно-защитной зоны.

Значения полученных результатов замеров на границе СЗЗ будут сравниваться с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДКм.р.) или ориентировочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) для населенных мест, с ПДКм.р. рабочей зоны.

На мониторинге эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух (наблюдения за источниками выбросов) осуществляют наблюдения за источниками выбросов загрязняющих веществ, в том числе за стационарными источниками выбросов, определяемых для контроля нормативов НДВ на разрешенных объектах хозяйства.

Контроль за источниками выбросов проводится инструментальным методом с использованием газоаналитических (аттестованных) средствами измерения в Республике Казахстан.

Контроль выбросов, проводимый на источниках загрязнения с указанием методов контроля представлен в таблицах 4, 5.

При осуществлении контроля выбросов от источников загрязнения атмосферного воздуха ежегодно производятся отбор и анализ проб атмосферного воздуха в прилегающих жилых зонах и пункте наблюдения.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля проводится на основе инструментальных замеров и расчетов уровня эмиссии в окружающую среду.

4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

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 НДС на контрольных точках (прилагается).

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра). В таблице 4 представлены сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями.

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

Жамбульская область, ТОО Хим плюс

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Производство глифосата	Гидроксибензол (155)	1 раз/ квартал	0.00234		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6002	Производство глифосата	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.01248		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/ квартал	0.00624		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6003	Производство глифосата	Гидроксибензол (155)	1 раз/ квартал	0.0078		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6004	Производство глифосата	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.002183		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6005	Производство глифосата	Гидроксибензол (155)	1 раз/ квартал	0.000223		Сторонняя организация	0001

						на	
6006	Производство глифосата	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.00119		договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/ кварт	0.000595		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6007	Производство глифосата	Гидроксибензол (155)	1 раз/ кварт	0.000743		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6008	Производство глифосата	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.000208		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6009	Производство глифосата	Гидроксибензол (155)	1 раз/ кварт	0.000348		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6010	Производство глифосата	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.001854		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/ кварт	0.000927		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6011	Производство глифосата	Гидроксибензол (155)	1 раз/ кварт	0.00116		Сторонняя организация на договорной основе	0001

6012	Производство глифосата	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0003245		договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	0001
ПРИМЕЧАНИЕ: Методики проведения контроля: 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений. Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

В таблице 5 приведены сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.

Таблица 5 - Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
производство глифосфата	Неорг. ист.	6001		Гидроксibenзол (155)	электричество
	Неорг. ист.	6002		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	полиэтилен
	Неорг. ист.	6003		Гидроксibenзол (155)	Фенопласт на основе смолы СФ 090
	Неорг. ист.	6004		Взвешенные частицы (116)	электричество
	Неорг. ист.	6005		Гидроксibenзол (155)	электричество
	Неорг. ист.	6006		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	полиэтилен
	Неорг. ист.	6007		Гидроксibenзол (155)	Фенопласт на основе смолы СФ 090

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
	Неорг. ист.	6008		Взвешенные частицы (116)	электричество
	Неорг. ист.	6009		Гидроксibenзол (155)	электричество
	Неорг. ист.	6010		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	полиэтилен
	Неорг. ист.	6011		Гидроксibenзол (155)	Фенопласт на основе смолы СФ 090
	Неорг. ист.	6012		Взвешенные частицы (116)	электричество

6. ГАЗОВЫЙ МОНИТОРИНГ

ТОО «ХИМ-плюс» не имеет в собственности или ином законном пользовании полигона твердых бытовых отходов.

В связи с отсутствием у предприятия полигона твердых бытовых отходов проведение газового мониторинга полигонного газа на территории предприятия не осуществляется.

Мониторинг количества и качества газовых эмиссий, образующихся в секциях полигона твердых бытовых отходов, ТОО «ХИМ-плюс» не проводится, поскольку предприятие не осуществляет эксплуатацию, размещение или захоронение отходов на собственном полигоне.

В связи с отсутствием объекта мониторинга соответствующая таблица показателей газового мониторинга полигона твердых бытовых отходов в настоящей Программе ПЭК не приводится.

7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

Водоотведение на территории ТОО «ХИМ-плюс» осуществляется посредством отдельных систем хозяйственно-бытовой, производственной и химически загрязненной канализации.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся в результате хозяйственно-бытовой деятельности предприятия, отводятся во внешнюю канализационную сеть индустриальной зоны в соответствии с принятой схемой водоотведения.

Производственные сточные воды от технологического оборудования отводятся по системе производственной канализации.

Химически загрязненные сточные воды, содержащие остаточные количества глифосата, собираются и направляются на очистные сооружения для последующей обработки.

Сточные воды, содержащие следы изопропиламина, собираются в специально предусмотренную емкость и направляются на термическое уничтожение в установленном порядке.

Дождевые и талые воды с кровли производственных зданий отводятся посредством внутренних водостоков в систему производственной канализации.

Сброс сточных вод непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, а также на рельеф местности, с территории ТОО «ХИМ-плюс» не осуществляется.

В рамках производственного экологического контроля осуществляется контроль образования, отвода и обращения со сточными водами, а также соблюдения установленной схемы водоотведения.

Таблица 7.1- план-график мониторинга водных ресурсов.

№ п/п	Объект контроля	Наименование воды	Точки контроля	Периодичность отбора	Контролируемые параметры и вещества	Форма отчетности лаборатории
1	Резервуар сборника пенного раствора	Сточные воды после пожаротушения	Резервуар	Ежеквартально	Жесткость общая, рН, Хлориды, Сульфаты, Железо, Азот аммонийный, Нитриты, Нитраты, Фосфаты, Фториды БПК-5, ХПК, Нефтепродукты, Сухой остаток, Взвешенные вещества, СПАВ, Хром общий, Фенолы, Карбонаты, Калий, натрий Тяжелые металлы Изопропиламин	Информационный отчет. Протоколы инструментальных замеров

8. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производятся на основании технических характеристик применяемого оборудования, в соответствии со следующими Отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу:

-
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2005г.
 2. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выделений). РНД 211.2.02.06-2004, Астана, 2005.
 3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2005.
 4. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». РНД 211.2.02.04-2004, Астана, 2005.
 5. «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996.
 6. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008, №100-п).
 7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
 8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.05-2004, Астана, 2005 г. Утвержден и введен в действие Приказом Министра охраны окружающей среды РК.
 9. РД 39-142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. Москва, 2000.

9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Открытые природные водоемы непосредственно вблизи и на территории расположения производственного объекта отсутствуют.

Воздействия на водный бассейн и на гидрологический режим поверхностных вод производственная деятельность ТОО «ХИМ-плюс» не оказывает.

В связи с чем мониторинг воздействия на водный бассейн не требуется.

10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ

Мониторинг почвенного покрова производится с целью получения достоверной аналитической информации о состоянии почвенного покрова, содержанию в почвах загрязняющих веществ, определение источников загрязнения для оценки влияния предприятия на его качество.

Основными факторами воздействия на почвенный покров при выполнении производственной программы предприятия являются проливы нефтепродуктов от автотранспорта.

Для контроля состояния почвенного покрова в местах их вероятного загрязнения, отбор проб почв будет проводиться в двух точках скопления транспорта.

Отобранные пробы будут анализироваться на:

- содержание нефтепродуктов,
- содержание тяжелых металлов: Медь, Цинк, Свинец, Никель.

Отбор проб на площадке и на территории СЗЗ будет осуществляться 2 раз в год.

Для характеристики состояния почв необходимо отбирать пробы почвы непосредственно внутри промплощадки.

Шаг опробования 50 м. Глубина отбора 0-15 см. Масса пробы 500 гр. Отбор проб на нефтепродукты будет производиться в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 и ГОСТ

17.4.3.01-2017 "Общие требования к отбору проб"

В пробу будет отбираться почва из верхнего горизонта из наименее нарушенных участков территории. Отобранные пробы будут упаковываться в тару из химически нейтрального материала. Перед отправкой проб на анализы, они пройдут предварительную обработку (пробо подготовку) в специализированной аккредитованной лаборатории.

Для анализа проб почв на содержание нефтепродуктов рекомендуется использование методики ИК-спектрометрического определения.

Пробы для определения содержания тяжелых металлов рекомендуется анализировать общепринятым количественным методом «Индуктивно-связанной плазмы»

(ICP спектрометрия). Мониторинг почв также должен сводиться и к наблюдению за механическими нарушениями почвенного покрова, связанными с возникновением несанкционированных дорог, выемками грунта, запахиванием участков, загрязненных нефтепродуктами, несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности и т.д.

При проведении мониторинговых исследований проводится визуальное обследование территории предприятия, в ходе которого выявляются места потенциального загрязнения: стоянки автотранспорта.

Таблица 7.1 – План-график мониторинга почв

№ п/п	Объект контроля	Точки контроля	Периодичность отбора	Контролируемые параметры и вещества	Фора отчетности лаборатории
1	Территория предприятия	№1-место скопления транспорта	2 раза в год (весной, осенью)	Валовые формы азота и фосфора, карбонаты, рН, нефтепродукты, медь, никель, ртуть, свинец, цинк, кобальт.	Информационный отчет. Протоколы инструментальных замеров
2	Территория предприятия	№2-место временного хранения отходов	2 раза в год (весной, осенью)		
3	Территория предприятия	№3-рядом со складом	2 раза в год (весной, осенью)		

11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

В системе производственного экологического контроля важную роль играют внутренние проверки. Своевременное проведение внутренних проверок позволяет выявлять и устранять недостатки в работе на ранних стадиях, не допуская возникновения последствий, которые могут повлечь применение мер реагирования со стороны государственных органов в области охраны окружающей среды.

Оператор объекта обеспечивает регулярное проведение внутренних проверок соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан, а также сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), в должностные обязанности которого (которых) входят функции в области

охраны окружающей среды и осуществления производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- выполнение мероприятий, предусмотренных Планом мероприятий по охране окружающей среды;
- надлежащее исполнение должностных обязанностей в соответствии с производственными инструкциями и правилами в области охраны окружающей среды;
- соблюдение условий экологического и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- соблюдение установленных требований к организации и проведению производственного экологического контроля;
- иные сведения, характеризующие состояние и эффективность организации производственного экологического контроля.

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

- рассмотреть отчет о результатах предыдущей внутренней проверки;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- выявить и документально зафиксировать установленные несоответствия и нарушения;
- составить письменный отчет по результатам внутренней проверки и представить его руководителю предприятия;
- при необходимости включить в отчет требования о проведении корректирующих мероприятий, указав сроки и порядок устранения выявленных несоответствий.

Ответственное лицо, осуществляющее производственный экологический контроль на предприятии, при выявлении нарушения установленных параметров качества окружающей среды проводит оценку последствий нарушения, определяет размер причиненного экологического ущерба в пределах своей компетенции и представляет соответствующую информацию и расчеты руководителю предприятия.

В случае возникновения крупных происшествий, повлекших или способных повлечь причинение вреда окружающей среде, создается комиссия для расследования обстоятельств происшествия. В состав комиссии включается ответственное лицо, осуществляющее производственный экологический контроль на предприятии.

Руководитель предприятия в рамках периодического контроля параметров качества окружающей среды вправе осуществлять проверку соблюдения экологических требований непосредственно на производственных объектах, а также оценивать деятельность ответственного лица, осуществляющего производственный экологический контроль.

По результатам внутренних проверок при выявлении нарушений разрабатываются и реализуются корректирующие мероприятия с указанием ответственных лиц и сроков устранения выявленных несоответствий. Результаты проведенных проверок и сведения об устранении выявленных нарушений подлежат документированию и хранению в установленном на предприятии порядке.

Таблица 12 - План-график внутренних проверок

№ п/п	Функции	Краткое описание работ	Периодичность проверок	Ответственное лицо
1	Территория и производственные объекты предприятия	Визуальное обследование территории и производственных объектов на предмет соблюдения требований экологического законодательства, санитарного состояния, состояния мест временного накопления отходов, отсутствия загрязнений и иных нарушений. При выявлении нарушений фиксируется их количество и характер, определяются необходимые корректирующие мероприятия и сроки их устранения.	Ежеквартально	Эколог; инженер по технике безопасности
2	Контроль в области обращения с отходами и их утилизация	Контроль за движением отходов.	Периодически	Эколог
3	Правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля	Контроль при проведении мониторинга, рассмотрение информационного отчета, своевременная сдача информационного отчета в уполномоченный орган в области ООС	Ежеквартально	Эколог
4	Соблюдение нормативов эмиссий в окружающую среду	Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: Для соблюдения используется нормативная документация предприятия (в данном случае используется проект нормативов ДВ, в котором в результате проведения инвентаризации определено точное количество источников загрязнения и рассчитаны нормативы на каждый источник)	Ежеквартально	Эколог
5	Выполнение мероприятий, предусмотренных	Проверка выполнения мероприятий, предусмотренных Программой производственного	Ежеквартально	Эколог

	Программой ПЭК	экологического контроля, а также планом природоохранных мероприятий. Оцениваются полнота и своевременность выполнения запланированных мероприятий, соблюдение установленных сроков и наличие подтверждающих документов. При выявлении невыполненных или несвоевременно выполненных мероприятий определяются причины и сроки их устранения.		
6	Выполнение условий экологического разрешения	Соблюдение и выполнение условий экологического разрешения	Ежеквартально	Эколог

12. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.
2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.
3. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу.