

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ТОО «Астана-Нан»  
Б.М. Исаев  
« » 20\_\_ г.



**Программа**  
**экологического контроля**  
**ТОО «Астана-Нан»**  
*на 2024-2033 гг.*

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Содержание  |                                     |
| 1. ВВЕДЕНИЕ .....   | 2                                   |
| 2. ЦЕЛЬ, ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО<br>МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....   | 3                                   |
| 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И<br>ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....  | 4                                   |
| 3.1. Последовательность мероприятий по организации и проведению производственного экологического<br>контроля .....                                    | 4                                   |
| 3.2. Назначение системы производственного экологического контроля .....   | 4                                   |
| 3.3. Требования к системе производственного экологического контроля .....   | 5                                   |
| 3.4. Требования к видам контроля .....  | 5                                   |
| 4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....   | 7                                   |
| 5. ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ .....  | 8                                   |
| 6. МОНИТОРИНГ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ .....  | 9                                   |
| 6.1. Характеристика производственной деятельности предприятия как источника загрязнения атмосферы .....   | 9                                   |
| 6.2. Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух . <b>Ошибка! Залка не определена.</b>   |                                     |
| 7. МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....  | 38                                  |
| 8. МОНИТОРИНГ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ .....   | 40                                  |
| 8.1. Описание системы водоснабжения и водоотведения предприятия .....   | 54                                  |
| 8.2. Мониторинг подземных (грунтовых) вод .....   | <b>Ошибка! Залка не определена.</b> |
| 8.3. Мониторинг сточных вод .....   | <b>Ошибка! Залка не определена.</b> |
| 9. МОНИТОРИНГ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА .....  | 55                                  |
| 9.1. Краткая характеристика объекта мониторинга .....   | 55                                  |
| 9.2. Мониторинговый контроль почвенного покрова .....   | 55                                  |
| 10. МОНИТОРИНГ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ .....   | 55                                  |
| 10.1. Характеристика отходов производства и потребления .....   | 56                                  |
| 10.2. Сведения о производственном контроле при обращении с отходами .....   | 57                                  |
| 11. МОНИТОРИНГ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ .....  | 60                                  |
| 12. МОНИТОРИНГ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА .....  | 61                                  |
| 13. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЁТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ .....  | 62                                  |
| 14. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО<br>ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РК .....  | 63                                  |
| 15. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ .....   | 64                                  |
| 16. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ .....   | 65                                  |
| 18. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ<br>РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ..... | 67                                  |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....  | 68                                  |

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая программа определяет порядок организации и проведения производственного экологического контроля для ТОО «Астана-Нан» и ориентирована на проведение анализа и оценки воздействия на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по сокращению вредного воздействия предприятия на окружающую среду. Программа составлена в соответствии со статьей 185 Экологического кодекса РК.

Работы по производственному контролю будут выполняться в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК с учетом проведения аналогичных работ. Для выполнения мониторинговых работ будут привлекаться организации и аккредитованные лаборатории, оснащенные современным оборудованием, методиками измерений, большим опытом выполнения подобных работ, имеющие соответствующие лицензии на проведение подобных исследований.

## **2.ЦЕЛЬ, ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Цель – организация систематических наблюдений за компонентами окружающей среды и получение достоверной информации о состоянии воздушного бассейна, водных ресурсов и почвенного покрова на территории объектов ТОО «Астана-Нан», определение воздействия проводимой на предприятии хозяйственной деятельности на окружающую среду.

### **Основные задачи:**

I. Организация контроля качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и контроля выбросов загрязняющих веществ на основных источниках загрязнения атмосферы.

II. Организация контроля качества водных ресурсов.

III. Организация контроля над состоянием почвенного покрова на территории предприятия и за отходами производства и потребления.

IV. Организация контроля над радиологической ситуацией на территории предприятия.

V. Организация контроля за состоянием растительности и животного мира исследуемого района.

### **Ожидаемые результаты:**

Получение достоверной информации на основе натуральных наблюдений по состоянию компонентов окружающей среды, оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и неблагоприятных ситуаций, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

#### 3.1. Последовательность мероприятий по организации и проведению производственного экологического контроля

Организация и проведение ПЭК на промышленных объектах состоит из следующих этапов:

- ✓ сбор и анализ данных;
- ✓ инженерные изыскания (инженерно-экологические изыскания и другие виды изысканий);
- ✓ разработка программы ПЭК;
- ✓ авторский надзор за реализацией проектных решений по системе ПЭК;
- ✓ проведение ПЭК в ходе эксплуатации промышленных объектов.

#### 3.2. Назначение системы производственного экологического контроля

Целью ПЭК является осуществление комплексного контроля уровней негативного воздействия и состояния компонентов окружающей среды в зонах деятельности предприятия, а также контроль соблюдения требований законодательства Республики Казахстан и обеспечение соответствующих должностных лиц достоверной информацией для принятия обоснованных управленческих решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Система ПЭК предназначена для решения задач организации и проведения ПЭК на этапах строительства и эксплуатации (консервации/ликвидации) промышленных объектов.

Основными задачами системы ПЭК являются:

- сбор, накопление, обработка информации об источниках негативных воздействий, о состоянии и загрязнении компонентов окружающей среды в зоне влияния промышленного объекта;
- анализ текущей экологической обстановки и прогнозирование динамики ее развития;
- предоставление оперативной и достоверной информации руководству предприятия для принятия плановых и экстренных управленческих решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам ПЭК;
- контроль над состоянием окружающей среды при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций экологического характера;
- первичный учет природопользования;
- инвентаризация источников загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, отходов производства и потребления, а также объектов их размещения;
- создание и ведение баз данных об источниках выбросов, сбросов, образовании и хранении отходов, состоянии и загрязнении компонентов окружающей среды в зоне влияния промышленного объекта;
- контроль наличия и сроков действия нормативной и разрешительной документации (в том числе проектов ПДВ, ОВОС);
- формирование государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды и природопользования;
- составление оперативной отчетности по природоохранной деятельности;
- расчет платежей за загрязнение окружающей среды и контроль за их осуществлением;
- разработка и контроль выполнения планов природоохранных мероприятий;
- контроль выполнения требований контролирующих органов;
- другие виды деятельности, предусмотренные законодательством и нормативной

базой РК в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

### **3.3. Требования к системе производственного экологического контроля**

Система ПЭК на предприятии должна являться основным информационным звеном в системе управления окружающей средой, организуемой в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК от 2 января 2021 г.

Состав и содержание работ по проектированию системы ПЭК определяются исходя из следующих ситуаций:

- система ПЭК создается впервые в составе проекта нового строительства/реконструкции промышленных объектов;
- существующая на предприятии система ПЭК расширяется /модернизируется/ в рамках проекта нового строительства/реконструкции промышленных объектов;
- система ПЭК является самостоятельным объектом в рамках программы обеспечения экологической безопасности производства или других природоохранных мероприятий.

При наличии существующей системы ПЭК проектные решения должны использовать ее возможности и предусматривать необходимое расширение /модернизацию/ дооснащение системы в объемах, достаточных для выполнения ею своих функций.

Система ПЭК должна обеспечивать:

- ⇒ решение всего комплекса задач, связанных с проведением контроля над источниками загрязнения и состоянием компонентов окружающей среды, оценки экологической обстановки в зонах влияния промышленных объектов;
- ⇒ оперативность, полноту, достоверность и сопоставимость представляемой пользователям информации по результатам ПЭК;
- ⇒ формирование и ведение учетно-отчетной документации, предусмотренной требованиями природоохранительного законодательства и нормативной базы РК;
- ⇒ решение задач ПЭК как в штатном режиме работы объектов, так и в случае возникновения на них нештатных и аварийных ситуаций;
- ⇒ решение задач ПЭК при консервации/ликвидации промышленных объектов.

В процессе разработки программы ПЭК в соответствии с Экологическим кодексом РК от 2 января 2021 года, Законами РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Об особо охраняемых природных территориях», Лесным кодексом и другими нормативными правовыми актами, регламентирующими хозяйственную деятельность в целях охраны живой природы выявляются параметры, в соответствии с которыми целесообразно осуществлять ПЭК территорий с особым режимом природопользования (загрязнения вод, воздуха, почв, изменения флоры, фауны, растительного покрова, животного населения, условий обитания животных организмов, нарушения природоохранного режима) и разрабатывается критерии контроля.

### **3.4. Требования к видам контроля**

Требования к обязательному перечню параметров, отслеживаемых в процессе ПЭК, к подходам и критериям определения его периодичности, продолжительности и частоте измерений, к используемым инструментальным или расчетным методам устанавливаются в производственной экологической программе (далее – Программа).

Программа должна содержать следующую информацию:

- обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе ПМ;
- период, продолжительность и частота осуществления ПМ и измерений;
- сведения об используемых методах проведения ПМ;
- точки отбора проб и места проведения измерений;
- методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных;
- план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений законодательства в области ООС;

*Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»*

- механизмы обеспечения качества инструментальных измерений, включая подробные сведения об аккредитации или сертификации;
- протокол действий в нештатных ситуациях;
- организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Производственный мониторинг является элементом ПЭК, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

В рамках осуществления ПЭК выполняется операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействий.

#### 4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

ТОО «Астана-Нан» расположено на промплощадке бывшего АО "Прогресс", расположенного в районе Казахского мелкосопочника в 14 км на северо-восток от города Степногорска.

В двух километрах в сторону южного направления протекает река Аксу, впадающая в озеро Алтайсор. Ближайший населенный пункт - поселок Заводской на расстоянии 3,5 км от промплощадки.

Производство химических средств защиты растений, размещается на существующих площадях корпус 7а, ранее принадлежащих ТОО «Нефтяной дом «Астана-Ойл».

Адрес заказчика: 021500, Республика Казахстан, Республика Казахстан индекс 021809, Акмолинская область, Целиноградский район, сельский округ Родинский,

село Родина, улица Центральная, строение 15 тел: факс: :(8-717-2) 79-29-88

Филиал ТОО «Астана-Нан» в г. Степногорск, ул. № 4, промзона, здание № 7 А.

БИН 990140000285

Банковские реквизиты:

АО «Народный Банк Казахстана»

ИИК KZ236017111000014509

БИК HSBKZZKX

Генеральный директор: Исаев Ырысбек Мирамбекович

**Объект относится к I категории I класс опасности**

## 5. ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

### Цель:

Организация систематических наблюдений за технологическими параметрами, воздействующими на компоненты окружающей среды и получение достоверной информации о состоянии окружающей среды на территории расположения ТОО «Астана-Нан». Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных для определения воздействия на окружающую среду, проводимой на предприятии.

### Основные задачи:

Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных, организация контроля за технологическими параметрами.

Организация плана-графика внутренних проверок.

Процедура устранения нарушений законодательства ООС, нормативов ее качества и экологических требований.

### Ожидаемые результаты:

Получение достоверной информации на основе составленных внутренних документов, свидетельствующих о проведении проверок параметров работы оборудования. Натурные наблюдения за состоянием территории производства. Оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и неблагоприятные ситуации, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса), согласно статьи 186 Экологического кодекса РК, включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения-того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количества часов работы каждой единицы оборудования, расход материалов, а также контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования. Также осуществляется визуальный осмотр территории на выявление загрязнения.

## 6. МОНИТОРИНГ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

### 6.1. Характеристика производственной деятельности предприятия как источника загрязнения атмосферы

#### Корпус 213

Корпус 213 предназначен для производства пестицидов – концентратов суспензий протравителей зерна, фунгицидов и инсектицидов на двух линиях:

- Линия протравителей зерна КС1 - производственная мощность 415 литров в час. Годовая программа – 38 000 л/год (43010 кг/год). Средняя плотность протравителей – 1,132 г/см<sup>3</sup>.
- Линия фунгицидов и инсектицидов КС2 - производственная мощность 210 литров в час. Годовая программа – 135 000 л/год (151400 кг/год). Средняя плотность – 1,121 г/см<sup>3</sup>.
- Производство концентратов суспензий инсектицидов КС-4 - годовая программа линии 400 000 л/год (444 000 кг/год).

Производство концентратов суспензий организуется на комплектных линиях поставляемых КНР. Основные производственные помещения производства линии КС1 размещаются на отм.+1,100 в осях «14-16», «А-Д», расходный склад - в осях «12-16», «А-Г», склады - в осях «1-8», «А-Д».

Основные производственные помещения производства линии КС2 размещаются на отм.+1,100 в осях «10-12», «А-Д», расходный склад - в осях «8-12», «А-Г», склады - в осях «1-82, «А-Д». Производство концентратов суспензий:

#### *Участок производства концентратов суспензий протравителей зерна КС-1*

На участке предусмотрены следующие помещения:

- Помещение производства протравителей зерна – пом. 1;
- Помещение фасовки – пом.2;
- Расходный склад – пом.3;
- Помещение чиллера – пом.4;
- Венткамера приточная – пом.5;
- Венткамера вытяжная - пом.6;
- Помещение водоподготовки - пом. 7.

Сухие компоненты (действующие вещества и добавки) из мешков загружаются в реакторы поз.102/1...102/2 через загрузочные устройства поз. 101/1...101/2. Загрузочные устройства оснащены фильтрами для очистки отходящего воздуха от реакторов. Реакторы поз. 102/1...102/2 объемом 2м<sup>3</sup> оборудованы эмульгаторами поз.102/1а, 102/2а. Для дозирования компонентов в небольших количествах предусмотрен вытяжной шкаф с весами поз.114, поз.115 соответственно.

Жидкие добавки загружаются в реакторы поз.102/1,2 мембранным насосом поз.104/4 из расходной емкости поз.110/3. Очищенная вода с установки водоподготовки поз.123 через емкость поз.124 насосом поз.119/2 подается в емкость-тару объемом 1 м<sup>3</sup>, установленную на электронных весах поз. 112\*. Вода отвешивается в необходимом количестве и насосом 104/3 подается в любой из реакторов поз.102/1,2.

После смешения компонентов в реакторах поз.102/1,2, полученная взвесь пестицида насосом поз. 104/1 подается на трехстадийное дробление на бисерных мельницах поз. 107/1,2,3 до получения концентрата суспензии. С бисерных мельниц концентрат суспензии насосом поз.104/2 подается в любой из реакторов поз.103/1,2 объемом 6,3 м<sup>3</sup> для формирования партии. При необходимости в данные реакторы могут подаваться насосом поз.104/4 добавки из расходной емкости поз.110/3 и очищенная вода насосом поз.104/3 из емкости – тары. Реакторы также оборудованы эмульгаторами поз. 103/1а,2а

В процессе перемешивания концентрата суспензии в реакторах поз.103/1,2 может

происходить вспенивание продукта. Пена отбирается из реакторов участков КС1 и КС2 с помощью вакуумной станцией обеспенивания поз.105 в емкость поз.105а объемом 400 литров. Периодически емкость опорожняется в реакторы.

Сформированные партии из реакторов поз.103/1,2 поочередно направляются насосом поз.106 на линию розлива поз.111.

Для охлаждения бисерных мельниц используется захоложенная вода, которая готовится в установке: чиллер поз.118 и емкость охлажденной воды. Захоложенная вода в систему охлаждения бисерных мельниц подается насосом поз. 121. Этим же насосом захоложенная вода подается и на линию КС2.

К мембранным насосам и бисерным мельницам на участках КС1, КС2 предусмотрена подводка сжатого воздуха для обеспечения их работоспособности от компрессора поз.122.

### ***Участок производства концентратов суспензий фунгицидов и инсектицидов КС-2***

На участке предусмотрены следующие помещения:

- Расходный склад – пом. 3;
- Помещение чиллера – пом.4;
- Венткамера приточная – пом. 5;
- Венткамера вытяжная – пом.6;
- Помещение водоподготовок – пом.7;
- Помещение производства фунгицидов – пом.8;
- Расходный склад - пом.9.

Сухие компоненты (действующие вещества и добавки) из мешков загружаются в реакторы поз.202/1...202/2 через загрузочные устройства поз. 201/1...201/2. Загрузочные устройства оснащены фильтрами для очистки отходящего воздуха от реакторов. Реакторы поз. 202/1...202/2 объемом 3,0м<sup>3</sup> оборудованы эмульгаторами поз.202/1а, 202/2а. Для дозирования компонентов в небольших количествах предусмотрен вытяжной шкаф с весами поз.214, поз.215 соответственно.

Жидкие добавки загружаются в реакторы поз.202/1,2 мембранным насосом поз.204/4 из расходной емкости поз.210/3. Очищенная вода с установки водоподготовки поз.123 через емкость поз.124 насосом поз.119/2 подается в емкость-тару объемом 1 м<sup>3</sup>, установленную на электронных весах поз. 212\*. Вода отвешивается в необходимом количестве и насосом 204/3 подается в любой из реакторов поз.202/1,2.

После смешения компонентов в реакторах поз.202/1,2, полученная взвесь пестицида насосом поз. 204/1 подается на трехстадийное дробление на бисерных мельницах поз. 207/1,2 и поз.208 до получения концентрата суспензии. С бисерных мельниц концентрат суспензии насосом поз.204/2 подается в любой из реакторов поз.203/1,2 объемом 6,3 м<sup>3</sup> для формирования партии. При необходимости в данные реакторы могут подаваться насосом поз.204/4 добавки из расходной емкости поз.210/3 и очищенная вода насосом поз.204/3 из емкости–тары. Реакторы также оборудованы эмульгаторами поз. 203/1а,2а

В процессе перемешивания концентрата суспензии в реакторах поз.203/1,2 может происходить вспенивание продукта. Пена отбирается из реакторов участков КС1 и КС2 с помощью вакуумной станцией обеспенивания поз.105 в емкость поз.205а объемом 400 литров. Периодически емкость опорожняется в реакторы.

Сформированные партии из реакторов поз.203/1,2 поочередно направляются насосом поз.206 на линию розлива поз.211.

При переходе с одного продукта на другой на участках предусмотрены мероприятия по мойке помещений и оборудования.

### ***Участок производства инсектицидов КС-4***

Производственные помещения размещаются на площадях существующего корпуса 213. Бытовые помещения существующие.

Количество рабочих дней в году – 330.

Режим работы круглосуточный (5 смен по 12 часов). В сутки - 2 смены.

Годовая программа – 400 000 л/год (444 000 кг/год).

Основное производственное помещение производства КС-4 размещается на отм.+1,100 в осях 4-8, А-Д.

Производство концентратов суспензий инсектицидов (КС-4) выполняется на комплектной линии оборудования производства КНР.

Краткая технологическая схема получения КС: засыпка сухих компонентов и жидких добавок-смешение, эмульгирование - 3-х этапное измельчение- окончательное смешение, эмульгирование, получение концентрата суспензии–упаковка.

Основное оборудование КНР поставляется в комплекте с арматурой, трубопроводами из нержавеющей стали, соединительными деталями, приборами КИП и шкафами управления.

Подсоединения гибких рукавов выполняются с использованием быстросъемных соединений САМЛОК.

Монтаж, пуск, эксплуатацию и техническое обслуживание устанавливаемого оборудования осуществлять согласно требованиям технической документации, поставляемой с оборудованием.

Обеспечение производства сжатым воздухом, захлажденной водой, очищенной водой осуществляется от существующих узлов, расположенных в осях 12-14.

Технологические трубопроводы приняты из нержавеющей стали по ГОСТ 9941-81 и из углеродистой стали по ГОСТ 8732-78, магистральные –из полипропиленовых (ПП) труб.

Прокладку труб ПП выполнять согласно инструкции по их монтажу. Максимальные расстояния между креплениями горизонтальных магистральных трубопроводов ду50, ду65 -1,25м, вертикальных-1,5м.

Технологические трубопроводы из углеродистой стали защитить антикоррозионным покрытием.

### Здание 7а

Основные стадии технологического процесса в здании 7а:

- ✓ загрузка сырья;
- ✓ формуляция;
- ✓ промежуточное хранение и розлив готового продукта;
- ✓ фасовка.

#### **Участок загрузки сырья №1. Загрузка жидких компонентов.**

При загрузке жидкого *сырья гербицида «Барс Супер»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *сольвент нефтя (2750), гербицид «Дезормон Эфир»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *2,4-Д-2-этилгексильный эфир (по 2,4дихлорфеноксиуксусной кислоте - 3334), сольвент нефтя (2750), гербицид «Диален Супер»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *2,4-Д-аммонийная соль (2863), дикамба (3333), гербицид «Топик»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *клодинафон-пропаргил (по 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота - 3335), циклогексанон (1411), гербицид «Грами Супер»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *мефенпир-диэтил (5112), гербицид «Эстетик Профи»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2,4-Д-этилгексильный эфир (3334), гербицид «Эфир Экстра»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2,4-Д-этилгексильный эфир (3334), гербицид «Стол»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *пендиметалин (1826), гербицид «Терра»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *хизалофон-П-тефурил (3528), гербицид «Доал»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *с-метолахлор (2064), гербицид «Титан»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *имазетапир (5114), гербицид «Горец»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *аминопиралид (5115), гербицид «Регион Супер»*

загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *дикват дибромид (2472)*, *гербицид «Потасий»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2М4Х калиевая соль (метрибузин) (2499)*, *гербицид сплошного действия «Ураган Форте»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *глифосат калиевая соль (0253)*, *гербицид сплошного действия «Клиник»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *глифосат изопропиламинная соль (2142)*, *фунгицид «Дерозал»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *карбендиазим (2045)*.

#### **Участок фасовки продукта №1.**

При фасовке продукта *гербицида «Барс Супер»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *сольвент нефтя (2750)*, *гербицид «Дезормон Эфир»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *2,4-Д-2-этилгексильный эфир (по 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоте - 3334)*, *сольвент нефтя (2750)*, *гербицид «Диален Супер»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *2,4-Д-аммонийная соль (2863)*, *дикамба (3333)*, *гербицид «Топик»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *клодинафон-пропаргил (по 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота - 3335)*, *циклогексанон (1411)*, *гербицид «Грами Супер»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *феноксапроп-П-этил (5111)*, *мефенпир-диэтил (5112)*, *гербицид «Эстетик Профи»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2,4-Д-этилгексильный эфир (3334)*, *гербицид «Эфир Экстра»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2,4-Д-этилгексильный эфир (3334)*, *гербицид «Стол»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *пендиметалин (1826)*, *гербицид «Терра»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *хизалофон-П-тефурил (3528)*, *гербицид «Гол»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *оксифлуорфен (5113)*, *гербицид «Центурион»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *клодинафонпропаргил (3335)*, *клоквинтосет-мексил (1259)*, *гербицид «Доал»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *с-метолахлор (2064)*, *гербицид «Бойскаут»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *феноксапроп-п-этил (5111)*, *клодинафонпропаргил (3335)*, *клоквинтосет-мексил (1259)*, *гербицид «Легомин»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *имазамокс (5109)*, *гербицид «Титан»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *имазетапир (5114)*, *гербицид «Горец»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *аминопиралид (5115)*, *гербицид «Регион Супер»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *дикват дибромид (2472)*, *гербицид «Потасий»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2М4Х калиевая соль (метрибузин) (2499)*, *гербицид сплошного действия «Ураган Форте»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *глифосат калиевая соль (0253)*, *гербицид сплошного действия «Клиник»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *глифосат изопропиламинная соль (2142)*, *фунгицид «Дерозал»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *карбендиазим (2045)*, *протравитель семян «Раксил»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *тебуконазол (по 1,2,4-триазол - 2432)*, *глицерин (2853)*, *протравитель семян «Премис 200»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *тритиконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)*. Источником загрязнения является труба рассеивания вентиляционной системы (ист. №0001 Н=14.7м., D=0.5м.).

#### **Участок загрузки сырья №2.**

При загрузке сырья *протравителя семян «Раксил»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *тебуконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)*, *глицерин (2853)*, *протравитель семян «Премис 200»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *тритиконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)*, *инсектицид «Адонис»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *фипронил (2475)*, *N-октил-2-пирролидинон (по пирролидин) (2421)*, *инсектицид «Фiesta»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *имидаклоприд (по никотиновой кислот) (2072)*, *диметилсульфоксид (1734)*, *инсектицид «Децис Экстра»* загрязняющими веществами являются пары

исходного сырья: мезитилен (0623), псевдокумол (0626), кумол (0612), ксилол (0616), сольвент нефта (2750), N-метил-2-пирролидон (3603), изобутанол (1048), дельтаметрин (1249).

#### Участок фасовки продукта №2.

При фасовке продукта **инсектицида «Адонис»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **фипронил (2475)**, **N-октил-2-пирролидинон (по пирролидин) (2421)**, **инсектицид «Фiesta»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **имидаклоприд (по никотиновой кислоте) (2072)**, **диметилсульфоксид (1734)**, **инсектицид «Децис Экстра»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: мезитилен (0623), псевдокумол (0626), кумол (0612), ксилол (0616), сольвент нефта (2750), N-метил-2-пирролидон (3603), изобутанол (1048), дельтаметрин (1249). Источником загрязнения является труба рассеивания вентиляционной системы (**ист. №0002 Н=20.2м., D=0.2м.**).

#### Участок формуляции. Формулятор. Приготовление гербицида.

При приготовлении **гербицида «Барс Супер»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **сольвент нефта (2750)**, **гербицид «Дезормон Эфир»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **2,4-Д-2-этилгексильный эфир (по 2,4дихлорфеноксисуксусной кислоте) (3334)**, **сольвент нефта (2750)**, **гербицид «Диален Супер»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **2,4-Д-аммонийная соль (2863)**, **дикамба (3333)**, **гербицид «Топик»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **клодинафон-пропаргил (по 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота) (3335)**, **циклогексанон (1411)**, **гербицид сплошного действия «Ураган Форте»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **глифосат калиевая соль (0253)**, **гербицид сплошного действия «Клиник»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **глифосат изопропиламинная соль (2142)**, **фунгицид «Дерозал»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **карбендиазим (2045)**, **протравитель семян «Раксил»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **тебуконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)**, **глицерин (2853)**, **протравитель семян «Премис 200»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **тритиконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)**, **инсектицид «Адонис»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **фипронил (2475)**, **N-октил-2-пирролидинон (по пирролидин) (2421)**, **инсектицид «Фiesta»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **имидаклоприд (по никотиновой кислоте) (2072)**, **диметилсульфоксид (1734)**, **инсектицид «Децис Экстра»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: мезитилен (0623), псевдокумол (0626), кумол (0612), ксилол (0616), сольвент нефта (2750), N-метил-2-пирролидон (3603), изобутанол (1048), дельтаметрин (1249), **гербицид «Грами Супер»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **феноксапроп-П-этил (5111)**, **мефенпир-диэтил (5112)**, **гербицид «Эстетик Профи»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **2,4-Д-этилгексильный эфир (3334)**, **гербицид «Эфир Экстра»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **2,4-Д-этилгексильный эфир (3334)**, **гербицид «Стоп»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **пендиметалин (1826)**, **гербицид «Терра»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **хизалофон-П-тефурил (3528)**, **гербицид «Гол»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **оксифлуорфен (5113)**, **гербицид «Центурион»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **клодинафон-пропаргил (3335)**, **клоквинтосет-мексил (1259)**, **гербицид «Доал»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **с-метолахлор (2064)**, **гербицид «Бойскаут»** загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: **феноксапроп-п-этил (5111)**, **клодинафон-пропаргил (3335)**, **клоквинтосет-мексил (1259)**, **гербицид «Легомин»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **имазамокс (5109)**, **гербицид «Титан»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **имазетапир (5114)**, **гербицид «Горец»** загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: **аминопиралид (5115)**, **гербицид «Регион Супер»** загрязняющим

веществом являются пары исходного сырья: *дикват дибромид (2472)*, *гербицид «Потасий»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2М-4Х калиевая соль (метрибузин) (2499)*. Источником загрязнения является труба рассеивания «воздушки» от емкости формуляции (**ист. №0003** Н=18.7м., D=0.045 м.).

#### **Промежуточная емкость. Приготовление гербицида.**

На участке фасовки № 2 находится промежуточная емкость. При приготовлении гербицида «Барс Супер» загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *сольвент нефтя (2750)*, *гербицид «Дезормон Эфир»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *2,4-Д-2-этилгексильный эфир (по 2,4-дихлорфеноксисукусной кислоте) (3334)*, *сольвент нефтя (2750)*, *гербицид «Диален Супер»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *2,4-Д-аммонийная соль (2863)*, *дикамба (3333)*, *гербицид «Топик»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *клодинафоп-пропаргил (по 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота (3335)*, *циклогексанон (1411)*, *гербицид сплошного действия «Ураган Форте»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *глифосат калиевая соль (0253)*, *гербицид сплошного действия «Клиник»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *глифосат изопропиламинная соль (2142)*, *фунгицид «Дерозал»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *карбендиазим (2045)*, *протравитель семян «Раксил»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *тебуконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)*, *глицерин (2853)*, *протравитель семян «Премис 200»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *триконазол (по 1,2,4-триазол) (2432)*, *инсектицид «Адонис»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *фипронил (2475)*, *N-октил-2-пирролидинон (по пирролидин) (2421)*, *инсектицид «Фiesta»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *имидаклоприд (по никотиновой кислоте) (2072)*, *диметилсульфоксид (1734)*, *инсектицид «Децис Экстра»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *мезитилен (0623)*, *псевдокумол (0626)*, *кумол (0612)*, *ксилол (0616)*, *сольвент нефтя (2750)*, *N-метил-2-пирролидон (3603)*, *изобутанол (1048)*, *дельтаметрин (1249)*, *гербицид «Грами Супер»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *феноксапроп-П-этил (5111)*, *мефенпир-диэтил (5112)*, *гербицид «Эстетик Профи»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2,4-Д-этилгексильный эфир (3334)*, *гербицид «Эфир Экстра»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2,4-Д-этилгексильный эфир (3334)*, *гербицид «Стон»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *пендиметалин (1826)*, *гербицид «Терра»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *хизалофоп-П-тефурил (3528)*, *гербицид «Гол»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *оксифлуорфен (5113)*, *гербицид «Центурион»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *клодинафоп-пропаргил (3335)*, *клоквинтосет-мексил (1259)*, *гербицид «Доал»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *c-метолахлор (2064)*, *гербицид «Бойскаут»* загрязняющими веществами являются пары исходного сырья: *феноксапроп-п-этил (5111)*, *клодинафоп-пропаргил (3335)*, *клоквинтосет-мексил (1259)*, *гербицид «Легомин»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *имазамокс (5109)*, *гербицид «Титан»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *имазетанпир (5114)*, *гербицид «Горец»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *аминопиралид (5115)*, *гербицид «Регион Супер»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *дикват дибромид (2472)*, *гербицид «Потасий»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *2М-4Х калиевая соль (метрибузин) (2499)*. Источником загрязнения является труба рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей (**ист. №0004** Н=11.6м., D=0.032 м.).

#### **Участок загрузки. Загрузка сухого компонента.**

При загрузке сухого компонента гербицида «Барс Супер» загрязняющим веществом являются: *взвешенные частицы (2902)*, *гербицид «Грами Супер»* загрязняющими веществами являются: *взвешенные частицы (2902)*, *гербицид «Гол»* загрязняющим

веществом являются: *взвешенные частицы (2902)*, гербицид «*Центурион*» загрязняющими веществами являются: *взвешенные частицы (2902)*, гербицид «*Бойскаут*» загрязняющими веществами являются: *взвешенные частицы (2902)*, гербицид «*Легомин*» загрязняющим веществом являются: *взвешенные частицы (2902)*. Источником загрязнения является труба рассеивания аспирационной системы (стандартного пылеуловителя А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%) (ист. №0005 Н=18.7м., D=0.2 м.). Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное.

Котельная (ист. № 0006 и 0007) в конце 2017 года ликвидированы.

### Здание 305

#### Производство глифосат-содержащих продуктов из глифосат кислоты

Участки производства:

- склад сырья жидких компонентов;
- насосная;
- производственный цех (реакторный зал);
- участок подготовки воды на технологию (на 1 этаже);
- участок приема и отгрузки сырья и готовой продукции;
- участок разогрева и дозирования жидких компонентов;
- участок фасовки готовой продукции в канистры (на 2 этаже);
- участок загрузки сухих компонентов в биг-бэгах (ВВ) (на 3 этаже).

Исходные компоненты для производства Глифосат-калия доставляются железнодорожным транспортом.

Глифосат кислота 97% (IDA) поставляется ж/д транспортом в вагонах или контейнерах тара ВВ. Разгрузка на ж/д рампу при поставке крытыми вагонами или выгрузка на контейнерную площадку с дальнейшим перемещением ВВ на автомобильную рампу, с последующим перемещением в склад хранения.

КОН 40% приходит ж/д транспортом в цистернах и танк-контейнерах, автотранспортом в ИВС. Использование КОН 40%, позволяет бесперебойно и без подогрева разгружать его в зимнее время, так как он не замерзает при температурах до -35 градусов по Цельсию. Разгрузка из цистерн и танк-контейнеров производится через сливную эстакаду насосами в емкости хранения. Разгрузка ИВС осуществляется на авторампу, с последующим перемещением в склад хранения и перекачкой насосами в емкости хранения.

Пропилен гликоль (PPG) приходит ж/д транспортом в цистернах и танк-контейнерах. Разгрузка из цистерн и танк-контейнеров производится через сливную эстакаду насосами в емкости хранения.

APG 70% приходит ж/д транспортом в ИВС. Разгрузка на ж/д рампу, с последующим перемещением в склад хранения.

Генамин приходит ж/д транспортом в ИВС. Разгрузка на ж/д рампу, с последующим перемещением в склад хранения.

Генапол приходит ж/д транспортом на паллетах. Разгрузка на ж/д рампу, с последующим перемещением в склад хранения.

Пеногаситель приходит ж/д транспортом в ИВС. Разгрузка на ж/д рампу, с последующим перемещением в склад хранения.

Для разгрузки ВВ и ИВС используются вилочные погрузчики и автомобильный кран грузоподъемностью 50 тонн для операций с ж/д контейнерами и танк - контейнерами.

Для загрузки ИВС и 200 литровых бочек предусмотрена станция разгрузки, состоящая из рукава, опускаемого в емкость (либо присоединительных шлангов) коллектора и перекачивающего насоса и технологической линии соединяющей станцию разгрузки и коллектор сливной эстакады.

Разгрузка сырья из цистерн и танк-контейнерах осуществляется через сливную эстакаду с насосными станциями, с последующей передачей в емкости для хранения.

Хранение сырья поступающего в ВВ и ИВС осуществляется в 2 ряда без стеллажей в

отапливаемых складах.

Хранение сырья поступающего в цистернах и танк-контейнерах осуществляется в горизонтальных емкостях объемом 50 м<sup>3</sup> из нержавеющей стали.

Укрупнённые стадии технологического процесса:

- Реакция нейтрализации.

Загрузка глифосата 95%, КОН 40% и воды (H<sub>2</sub>O) в реакторы 20 м<sup>3</sup> (реакторы нейтрализации) для проведения реакции нейтрализации. Загрузка глифосата 95% производится через 2 станции растарки ВВ напрямую в реакторы нейтрализации 20 м<sup>3</sup>. Операция загрузки сухих компонентов выполняются под аспирацией с предварительной очисткой от пыли и дальнейшей очисткой воздуха на установке тонкой очистки.

Подача КОН 40% в реакторы нейтрализации производится через массовый расходомер перистальтическим насосом из емкостей хранения 50 м<sup>3</sup>. Загрузка воды (H<sub>2</sub>O) производится насосом из ёмкости хранения 10 м<sup>3</sup> через массовый расходомер.

- Перекачивание калиевой соли глифосата из реакторов в реакторы формуляции объемом 25 м<sup>3</sup> насосами через самоочищающиеся фильтры 50 мкм.

Формуляция готового продукта. Производится загрузка калиевой соли глифосата, триэтиленгликоля (ТЭГ), APG, смеси пеногасителя с APG, воды (H<sub>2</sub>O) в реакторы 25 м<sup>3</sup> для проведения формуляции. Загрузка калиевой соли глифосата производится насосами через мешочные фильтры из реактора 20 м<sup>3</sup>. Загрузка триэтиленгликоля (ТЭГ) производится насосом из ёмкости хранения 50 м<sup>3</sup> через массовый расходомер. Загрузка воды (H<sub>2</sub>O) производится насосом из ёмкости хранения 10 м<sup>3</sup> через массовый расходомер.

- Загрузка APG и смеси APG с пеногасителем производится насосами через станцию загрузки из ИВС.
- Перекачивание готового продукта из реакторов формуляции в расходные емкости 25 м<sup>3</sup> либо емкость 50 м<sup>3</sup> насосами через мешочные фильтры 20 мкм.
- Подача готового продукта из расходных емкостей 25 м<sup>3</sup> либо емкости 50 м<sup>3</sup> насосом через фильтр 10 мкм на линии фасовки.

#### **Участок производства полиэтиленовых канистр объемом 10–20 л (ПЭТ-полиэтиленовая тара)**

Участок производства канистр (ПЭТ) организуется для обеспечения производства глифосата собственной тарой для готового продукта.

Производительность машины выдувного формования КСС 25Д составляет 320 кг/ч по исходному сырью (полиэтиленовая крошка), по готовой продукции (канистры) 200...250 штук в час. Предусмотрено обеспечение выдувной машины захлажденной водой и сжатым воздухом.

Для подготовки захлажденной воды используется чиллер (холодильная машина) марки NECS-C/B 0512 мощностью Q=110 кВт. Система подготовки захлажденной воды состоит из сборника воды объемом 1,87 м<sup>3</sup> и двух насосов. Насосом производительностью Q=20 м<sup>3</sup>/ч вода подается на чиллер, а насосом производительностью Q=50 м<sup>3</sup>/ч захлажденная вода подается на выдувную машину.

Выработка сжатого воздуха давлением 0,8 МПа осуществляется компрессором GA75 откуда воздух через ресивер подается к выдувной машине.

#### **Участок производства водно-диспергированных гранул ВДГ1**

Участок оборудуется комплектной (модульной) линией производства гранулированных пестицидов, поставляемой из Китая.

Основные стадии технологического процесса:

- Засыпка сухих компонентов;
- Предварительное смешение;
- Измельчение;
- Окончательное смешение;
- Увлажнение с получением «теста»;
- Грануляция;

- Сушка;
- Калибровка;
- Упаковка.

Все операции выполняются под аспирацией с предварительной очисткой от пыли и дальнейшей очисткой воздуха и только после этого воздух выпускается в атмосферу.

При переходе с одного продукта на другой предусмотрены мероприятия по мойке оборудования и помещений.

Сырьевые компоненты лифтом поднимают на отм.+20,400 (5 этаж) и через тамбур-шлюз исходного сырья передают в производственное помещение.

С помощью механических тележек сырье перевозится непосредственно к предварительному смесителю.

Загрузка сухих компонентов происходит через узел загрузки.

После предварительного смешивания из смесителя сухие компоненты через роторный вентиль подаются в воздушную мельницу для тонкого измельчения предварительно смешанной смеси сухих компонентов.

Затем из воздушной мельницы сухая смесь подается через циклон и роторный вентиль в смеситель. Смеситель предназначен для окончательного смешения компонентов. Циклон используется для сбора пыли компонентов и возврата их в производственный процесс. Вследствие силы инерции (центробежной силы) частицы пыли выносятся из потока и оседают на стенках циклона, затем захватываются вторичным потоком и попадают в нижнюю часть, через выпускное отверстие сыплются в смеситель. Роторный вентиль применяется для порционной подачи компонентов.

Далее сухая смесь из смесителя передается шнеком в высокоскоростной миксер - гранулятор. Туда же подается обычная хозяйственная вода в необходимом объеме.

Высокоскоростной миксер – гранулятор комбинирует функции миксера и гранулятора. Принцип работы состоит из, во-первых, заполнения сырьем емкости смесителя, во-вторых, смешения с водой и получение «теста», крупного измельчения (гранулирования) после смешения, а так же подачи крупных гранул «теста» в гранулятор-экструдер. Принцип работы гранулятора экструдера: При соответствующем вращении гранулирующих и прессующих ножей вращающихся в противоположных направлениях происходит продавливание смеси через гранулирующее сито и срезающим ножом формируются необходимого размера гранулы. Получившиеся гранулы передаются во флотосушительную машину. Материал (влажные гранулы) попадает в сушильную камеру, где через раструб поступает нагретый очищенный воздух. Воздух нагнетается вентилятором производительностью 10 000 м<sup>3</sup>/час воздуха, проходит через электрические нагреватели и поступает во флотосушительную машину. Проходя через распределительную систему нагретый воздух, контактирует с материалом (гранулами) протекая через которые происходит тепловой обмен воздуха с твердыми частицами. После высушивания материал выходит через выходное отверстие.

Высушенные гранулы из флотосушительной машины попадают на вибрационный калибратор (ситовая машина). Ситовая машина предназначена для калибровки и сепарации готовых гранул от крупных и мелких гранул и пыли. Гранулы не прошедшие сортировку (крупные) отправляют в емкость предварительного смесителя. Состоит из набора сит с отводящими рукавами и вибрационного устройства.

Затем из калибратора сухие гранулы необходимого размера засыпают в барабаны. Барабаны с гранулами накапливаются, или непосредственно поступают на линию фасовки. Линия фасовки предназначена для фасовки гранул в пластиковые канистры емкостью 1 и 0,5 литра с закручивающейся крышкой с прокладкой под индукционную запайку. Гранулы из барабана поступают на блок дозирования с помощью вакуумного подающего устройства гранул. Линия фасовки состоит из:

- ◆ Фасующего блока с дозировкой гранул по весу и станцией укупорки с четырьмя устройствами засыпки;
- ◆ Вакуумного подающего устройства гранул на блок дозирования;

- ◆ Элеватора для подачи крышек к блоку укупоривания;
- ◆ Устройства индукционной запайки;
- ◆ Этикетизирующего устройства;
- ◆ Маркирующего устройства;
- ◆ Конвейера, двигателя;
- ◆ Накопительного стола.

Банки, собирающиеся на накопительном столе, укладываются в коробки. На коробки наклеиваются этикетки, наносится маркировка, и коробки с готовой продукцией устанавливаются на поддоны. Поддоны с готовой продукцией вывозятся в склад готовой продукции. Все стадии получения ВДГ на участке осуществляются под системой аспирации, входящей в состав комплектно поставляемой линии.

Агрегат исполнен в блочном исполнении с тремя уровнями очистки:

1. Первичный эффективный тканевый мешочный фильтр;
2. Средний эффективный тканевый фильтр;
3. Бумажный фильтр высокой степени очистки.

Отработанный воздух из предварительного смесителя через сборник пыли и через вентиль бабочку всасывается вытяжным вентилятором и затем от вентилятора поступает на высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха. Сборник пыли состоит из фильтрующих элементов: кол-во фильтрующих элементов -36 шт. Производительность вентилятора – 10 тыс. м<sup>3</sup>/час по воздуху. Высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха предназначен для очистки воздуха от взвешенных частиц действующих веществ и предотвращения загрязнения окружающей среды.

#### **Участок производства водно-диспергированных гранул ВДГ2**

Основные стадии технологического процесса линии ВДГ2 аналогичны линии ВДГ1, только на стадиях грануляции, сушки, калибровки применено другое оборудование.

Сырьевые компоненты лифтом поднимают на хранение в склад сырья на отм.+15,600 (4 этаж). Затем из склада через тамбур-шлюз исходного сырья передают в производственное помещение .

С помощью механических тележек сырье перевозится непосредственно к смесителю первой стадии.

Загрузка сухих компонентов происходит через узел загрузки.

После предварительного смешивания из смесителя сухие компоненты через роторный вентиль подаются в воздушную мельницу для тонкого измельчения предварительно смешанной смеси сухих компонентов.

Затем из воздушной мельницы сухая смесь подается через циклон и роторный вентиль в смеситель второй стадии. Смеситель предназначен для окончательного смешения компонентов. Циклон используется для сбора пыли компонентов и возврата их в производственный процесс.

Далее сухая смесь из смесителя передается роторным вентиляем в высокоскоростной гранулятор. Туда же подается обычная хозяйственная вода в необходимом объеме для получения «теста».

Полученное «тесто» самотеком-распределителем передается в гранулятор-экструдер.

Получившиеся гранулы пересыпаются в передвижную корзину сушилки и доставляются к сушилке. Передвижная корзина является составной частью сушилки, корзина вставляется в сушилку и начинается процесс сушки гранул до необходимой влажности. Нагрев воздуха в сушилке осуществляется нагревателем.

После высушивания гранул корзина извлекается из сушилки и отправляется к вибрационному сити. С помощью подъемника и опрокидывателя гранулы высыпают на сито. Вибрационное сито предназначена для калибровки и сепарации готовых гранул от крупных и мелких гранул и пыли.

Гранулы не прошедшие сортировку (крупные) отправляют в емкость смесителя первой стадии. При необходимости полирования гранул используется обкатыватель.

Затем из вибрационного сита сухие гранулы необходимого размера засыпают в барабаны. Барабаны с гранулами накапливаются, или непосредственно поступают на линию фасовки. Линия фасовки предназначена для фасовки гранул в пластиковые канистры емкостью 1 и 0,5 литра с закручивающейся крышкой с прокладкой под индукционную запайку. Гранулы из барабана поступают на блок дозирования с помощью вакуумного подающего устройства гранул. Линия фасовки аналогична линии ВДГ1.

Банки, собирающиеся на накопительном столе, укладываются в коробки. На коробки наклеиваются этикетки, наносится маркировка, и коробки с готовой продукцией устанавливаются на поддоны. Поддоны с готовой продукцией вывозятся в склад готовой продукции.

Все стадии получения ВДГ2 на участке осуществляются под системой аспирации, входящей в состав комплектно поставляемой линии.

Отработанный воздух из смесителя первой стадии через обеспыливающую установку вентилятором подается на очистку в скруббер.

Отработанный воздух из смесителя второй стадии через обеспыливающую установку вентилятором также подается на скруббер.

Отработанный воздух от сушилки через фильтр вентилятором подается в скруббер.

После скрубберов воздух подается на последнюю стадию очистки - высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха. Высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха предназначен для очистки воздуха от взвешенных частиц действующих веществ и предотвращения загрязнения окружающей среды. Воздух от местных отсосов непосредственно подается на высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха.

Агрегат исполнен в блочном исполнении с тремя уровнями очистки:

1. Первичный эффективный тканевый мешочный фильтр;
2. Средний эффективный тканевый фильтр;
3. Бумажный фильтр высокой степени очистки.

#### **Участок производства концентратов суспензий пестицидов КС1**

Оборудование, устанавливаемое на участке, изготовлено и поставлено из Китая в комплекте с арматурой, трубопроводами из нержавеющей стали, соединительными деталями.

Монтаж, пуск, эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования осуществлять согласно требованиям технической документации, поставляемой с оборудованием.

На участке производства концентратов суспензий предусмотрены следующие помещения:

- Отделение фасовки суспензии;
- Помещение производственное;
- Помещение загрузки;
- Помещение сборников суспензии;
- Помещение хранения съемного оборудования.

Сухие компоненты (действующие вещества и добавки) из ВВ (биг-бэги) загружаются в реакторы через загрузочные устройства. Загрузочные устройства оснащены фильтрами для очистки отходящего воздуха от реакторов. Реакторы объемом 5м<sup>3</sup> оборудованы эмульгаторами.

Жидкие добавки загружаются в реакторы мембранным насосом из расходной емкости. Очищенная вода с установки водоподготовки через емкость насосом подается в емкость-тару объемом 1 м<sup>3</sup>, установленную на электронных весах. Вода отвешивается в необходимом количестве и самотеком поступает в любой из реакторов.

После смешения компонентов, полученная взвесь пестицида насосом подается на трехстадийное дробление на бисерных мельницах до получения концентрата суспензии. С бисерных мельниц концентрат суспензии насосом подается в любой из реакторов для формирования партии. Для охлаждения бисерных мельниц используется захлажденная

вода от существующего чиллера.

При необходимости в данные реакторы могут подаваться насосом добавки из расходной емкости или очищенная вода. Для более эффективного перемешивания концентрата суспензии в реакторах предусмотрены линии циркуляции с насосами эмульгирующими.

Сформированные партии из реакторов поочередно направляются насосом на линию розлива.

### **Корпус 308**

Существующий корпус 308 представляет собой помещения для хранения продуктов, холодильной камеры - в подвале; столовой, кабинетов, технических помещений на 1-ом этаже; бытовых помещений, гардеробов, душевых на 2-ом этаже; лабораторий, кабинетов, бытовых помещений на 3-ем этаже; выгородки венткамеры на техническом этаже.

Лаборатория осуществляет проведение испытаний по выпуску готовой продукции (4,0 млн. л/кг в год) и контроль исходного сырья. Объем проб в смену:

Объем жидких проб – 0,5 л, масса сухих проб - 250 г.

Основной перечень продуктов и состав их:

Готовым продуктом производства являются пестициды, которые подразделяются:

- гербициды сплошного действия;
- гербициды избирательного действия;
- протравители семян;
- фунгициды;
- инсектициды;
- дефолианты;
- десиканты.

Хранение опасных реактивов. Концентрированная серная кислота (2,0 кг/месяц), концентрированная соляная кислота (0,2 кг/месяц) предусмотрено в специально оборудованном лабораторном помещении (прекурсорная). Хранение реактивов, ядовитых веществ, прекурсоров соответствует требованиям санитарных правил проектирования, законам РК.

### **3.1.3 Источники загрязнения атмосферного воздуха**

ТОО «Астана-Нан» представлено следующими производствами:

#### ***Корпус 213***

##### **Участок загрузки сырья КС-1. Загрузка сухих компонентов.**

Источник № 0001 001 – В процессе загрузки сухого компонента *протравителя семян «Витакс»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемого продукта (*карбоксин и тирам*) в реактор, за период наработки – 4417,7 кг/год.

Источник № 0001 002 – В процессе загрузки сухого компонента *протравителя семян «Кинг Дуо»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемого продукта (*тритиканазол и прохлораз*) в реактор, за период наработки – 1050 кг/год.

Источник № 0001 003 – В процессе загрузки сухого компонента *протравителя семян «Ситизен»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемого продукта (*тебуконазол*) в реактор, за период наработки – 290 кг/год.

##### **Участок загрузки сырья КС2. Загрузка сухих компонентов.**

Источник №0001 004 – В процессе загрузки сухого компонента *инсектоакарицида*

«Корвет» в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (*хлорпиррофос и циперметрин*) в реактор, за период наработки – 4342,5 кг/год.

Источник №0001 005 – В процессе загрузки сухого компонента *инсектицида «Лятрин 050 к.э.»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (*лямбда-цигалотрин*) в реактор, за период наработки – 1170 кг/год.

Источник №0001 006 – В процессе загрузки сухого компонента *инсектицида «Клорид в.к.»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (*имдаклоприд*) в реактор, за период наработки – 4611,6 кг/год.

Источник №0001 007 – В процессе загрузки сухого компонента *инсектицида «Диурон»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (*дифлубензурон*) в реактор, за период наработки – 22837,5 кг/год.

Источник №0001 008 – В процессе загрузки сухого компонента *инсектицида «Инсект»* в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (*тиаметоксам и лямбда-цигалотрин*) в реактор, за период наработки – 11527 кг/год.

#### **Участок загрузки сырья КС-2. Загрузка жидких компонентов**

Источник №0001 009 – При загрузке жидкого сырья *фунгицида «Пропикон к.э.»* загрязняющим веществом являются пары исходного сырья: *триаконазол (по 1,2,4-триазол)* (2432). Объем загружаемого продукта в реактор, за период наработки – 5737,5 кг/год. Источником загрязнения является труба рассеивания аспирационной системы высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м.

Все оборудование для дальнейшей перекачки продуктов по линии – герметичное. Двухступенчатая система очистки, эффективность очистки 99,9 %. В связи с тем, что пестициды производятся одновременно, для расчета приземных концентраций максимально-разовый выброс г/с взят по максимуму, а валовый выброс т/год - суммарный.

#### **Участок производства инсектицидов КС-4**

Источник №0018 001 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Протравителя семян "Витакс" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 002 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Протравителя семян "Кинг Дуо" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 003 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Протравителя семян "Ситизен" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 004 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектоакарицида "Корвет" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 005 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Лятрин" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром

0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 006 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Клорид в.к." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 007 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Диурон" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 009 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Фунгицида "Пропикон к.э." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Пропиконазол (по 1,2,4-триазол)*.

Источник №0018 010 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Апис м.д." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 011 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Диурон" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 012 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Достык в.д.г." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 013 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Заря с.к." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 014 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Инсект с.к." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 016 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Корвет к.э." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Хлорпирифос*.

Источник №0018 017 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "Лятрин к.э." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 018 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Акарицида "ОЛРАЙТ 57% к.э." через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник №0018 017 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении Инсектицида "ФЛЭКС ЭКСПЕРТ" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-оксид-цианбензиловый эфир*.

#### **Здание 7А**

##### **Участок по производству химических средств защиты растений**

Источник № 0001 001 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида Барс супер через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *сольвент нефти*.

Источник № 0001 002 – Выброс происходит при расфасовке гербицида Барс супер

через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *сольвент нефти*.

Источник № 0001 003 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Дезормон Эфир" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *сольвент нефти, 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота)*.

Источник № 0001 004 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Дезормон Эфир" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *сольвент нефти, 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота)*.

Источник № 0001 005 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Диален супер" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамин(2,4-дихлорфенокси)ацетатом, 2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота*.

Источник № 0001 006 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Диален супер" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамин(2,4-дихлорфенокси)ацетатом, 2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота*.

Источник № 0001 007 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Топик" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Циклогексанон, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота*.

Источник № 0001 008 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Топик" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Циклогексанон, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота*.

Источник № 0001 009 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Грамм супер" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]*.

Источник № 0001 010 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Грамм супер" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(R) -2-[4-[(лор-2-бензоксазол) окси] фенокси] пропаноат] (Феноксапроп-П-этил), [Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]*.

Источник № 0001 011 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Эстетик профи" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота*.

Источник № 0001 012 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Эстетик профи" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота*.

Источник № 0001 013 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Эфир экстра" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота*.

Источник № 0001 014 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Эфир экстра" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиуксусная*

кислота.

Источник № 0001 015 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Стоп" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Динитроанилин*.

Источник № 0001 016 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Стоп" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Динитроанилин*.

Источник № 0001 017 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Терра" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-[(N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино)] этилпропионат*.

Источник № 0001 018 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Терра" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-[(N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино)] этилпропионат*.

Источник № 0001 019 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Гол" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Оксифлуорфен*.

Источник № 0001 020 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Центурион" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-Этилгексилацетат, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота*.

Источник № 0001 021 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Доал" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,6-Дихлорацетанилид*.

Источник № 0001 022 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Доал" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,6-Дихлорацетанилид*.

Источник № 0001 023 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Бойскаут" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-Этилгексилацетат, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота, [(R)-2-[4-[(лор-2-бензоксазол)окси] фенокси] пропаноат]*.

Источник № 0001 024 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Легомин" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(RS)-2-зопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил]-5-метоксиметилникотиновая кислота] (Имазамокс)*.

Источник № 0001 025 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Титан" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(RS)-2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) никотиновая кислота] (Имазетапир)*.

Источник № 0001 026 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Титан" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(RS)-2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) никотиновая кислота] (Имазетапир)*.

Источник № 0001 027 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Горец" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[4-Амино-3,6-дихлорпиримидин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)*.

Источник № 0001 028 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Горец" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[4-Амино-3,6-дихлорпиримидин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)*.

Источник № 0001 029 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Регион супер" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид)*.

Источник № 0001 030 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Горец" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид)*.

Источник № 0001 031 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Потасий" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор)*.

Источник № 0001 032 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Потасий" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор)*.

Источник № 0001 033 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Ураган Форте" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль*.

Источник № 0001 034 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Ураган Форте" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль*.

Источник № 0001 035 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении гербицида "Клиник" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-(Фосфонометил) аминокусусная кислота*.

Источник № 0001 036 – Выброс происходит при расфасовке гербицида "Клиник" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-(Фосфонометил) аминокусусная кислота*.

Источник № 0001 037 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении фунгицида "Дезорал" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен)*.

Источник № 0001 038 – Выброс происходит при расфасовке фунгицида "Дезорал" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен)*.

Источник № 0001 039 – Выброс происходит при расфасовке фунгицида "Раксил" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1Н(-)1,2,4-Триазол, 1,2,3-Пропантриол*.

Источник № 0001 040 – Выброс происходит при расфасовке протравителя "Премикс 200" через трубу вентиляционной системы, высотой 14,7 м, диаметром 0,5 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1Н(-)1,2,4-Триазол*.

Источник № 0002 001 – Выброс происходит при загрузке сырья при приготовлении протравителя «Раксил» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1Н(-)1,2,4-Триазол, 1,2,3-Пропантриол*.

Источник № 0002 002 – Выброс происходит при загрузке сырья протравителя «Премикс 200» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Пирролидин, 1Н(-)1,2,4-*

Триазол, 3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он.

Источник № 0002 003 – Выброс происходит при загрузке сырья инсектицида «Адинис» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Пирролидин, 1H(-)1,2,4-Триазол, 3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он.*

Источник № 0002 004 – Выброс происходит при расфасовке инсектицида «Адинис» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Пирролидин, 1H(-)1,2,4-Триазол, 3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он.*

Источник № 0002 005 – Выброс происходит при загрузке сырья инсектицида «Фиеста» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Диметилсульфоксид, Пиридин-3-карбоксамид.*

Источник № 0002 006 – Выброс происходит при расфасовке инсектицида «Фиеста» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Диметилсульфоксид, Пиридин-3-карбоксамид.*

Источник № 0002 007 – Выброс происходит при загрузке сырья инсектицида «Децис Экстра» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Изопропилбензол, Диметилбензол, 1,3,5-Триметилбензол, 1,2,4-Триметилбензол, 2-Метилпропан-1-ол, (1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир, Сольвент нефта, 1-Метилпирролидин-2-он.*

Источник № 0002 008 – Выброс происходит при расфасовке инсектицида «Децис Экстра» через трубу вентиляционной системы, высотой 20,2 м, диаметром 0,2 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Изопропилбензол, Диметилбензол, 1,3,5-Триметилбензол, 1,2,4-Триметилбензол, 2-Метилпропан-1-ол, (1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир, Сольвент нефта, 1-Метилпирролидин-2-он.*

Источник № 0003 001 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Барс супер» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Сольвент нефта.*

Источник № 0003 002 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Дезормон Эфир» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Сольвент нефта, 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота.*

Источник № 0003 003 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Диален супер» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамин(2,4-дихлорфенокси)ацетатом, 2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота.*

Источник № 0003 004 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Топик» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Циклогексанон, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота.*

Источник № 0003 005 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Ураган форте» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль.*

Источник № 0003 006 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Клиник» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-*

(Фосфонометил) аминоксусная кислота.

Источник № 0003 007 – Выброс происходит при приготовлении фунгицида «Дезорал» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1H-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен)*.

Источник № 0003 008 – Выброс происходит при приготовлении протравителя семян «Раксил» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1H(-)1,2,4-Триазол, 1,2,3-Пропантриол*.

Источник № 0003 009 – Выброс происходит при приготовлении протравителя семян «Премикс 200» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1H(-)1,2,4-Триазол*.

Источник № 0003 010 – Выброс происходит при приготовлении инсектицида «Адонис» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *пироллидин, 3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он*.

Источник № 0003 011 – Выброс происходит при приготовлении инсектицида «Фиеста» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Диметилсульфоксид, Пиридин-3-карбоксамид*.

Источник № 0003 012 – Выброс происходит при приготовлении инсектицида «Децис экстра» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Изопропилбензол, Диметилбензол, 1,3,5-Триметилбензол, 1,2,4-Триметилбензол, 2-Метилпропан-1-ол, (1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир, сольвент нефти, 1-Метилпирролидин-2-он*.

Источник № 0003 013 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Грамм супер» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(R)-2-[4-[(лор-2-бензоксазолил)окси]фенокси]пропаноат], [Диэтиловый эфир (RS)-1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]*.

Источник № 0003 014 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Эстетик профи» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиксусная кислота*.

Источник № 0003 015 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Эфир экстра» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиксусная кислота*.

Источник № 0003 016 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Стоп» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Динитроанилин*.

Источник № 0003 017 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Терра» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-[(N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино)] этилпропионат*.

Источник № 0003 018 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Гол» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Оксифлуорфен*.

Источник № 0003 019 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Центурион» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м,

диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: 2-Этилгексилацетат, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота.

Источник № 0003 020 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Доал» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: 2,6-Дихлорацетанилид.

Источник № 0003 021 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Бойскаут» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: 2-Этилгексилацетат, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота, [(R)-2-[4-[(лор-2-бензоксазол)окси]фенокси]пропаноат].

Источник № 0003 022 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Легомин» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: [(RS)-2-зопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил]-5-метоксиметилникотиновая кислота] (Имазамокс).

Источник № 0003 023 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Титан» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: [(RS)-2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил] никотиновая кислота] (Имазетанир).

Источник № 0003 024 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Горец» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: [4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид).

Источник № 0003 025 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Регион супер» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: 1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид), моногидрат.

Источник № 0003 026 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Потасий» через трубу рассеивания «воздушки» от емкости формуляции высотой 18,7 м, диаметром 0,045 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: 4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор).

Источник № 0004 001 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Барс супер» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сольвент нефти.

Источник № 0004 002 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Дезорман эфир» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сольвент нефти, 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота.

Источник № 0004 003 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Диален супер» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамин(2,4-дихлорфенокси) ацетатом, 2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота.

Источник № 0004 004 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Топик» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Циклогексанон, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота.

Источник № 0004 005 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Ураган форте» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: 1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль.

Источник № 0004 006 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Клиник» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-(Фосфонометил) аминоксусная кислота*.

Источник № 0004 007 – Выброс происходит при приготовлении фунгицида «Дезорал» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1H-Бензимидазол-2-лкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен)*.

Источник № 0004 008 – Выброс происходит при приготовлении протравителя семян «Раксил» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1H(-)1,2,4-Триазол, 1,2,3-Пропантриол*.

Источник № 0004 009 – Выброс происходит при приготовлении протравителя семян «Премикс 200» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1H(-)1,2,4-Триазол*.

Источник № 0004 010 – Выброс происходит при приготовлении инсектицида «Адонис» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Пирролидин, 3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он*.

Источник № 0004 011 – Выброс происходит при приготовлении инсектицида «Фиеста» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Диметилсульфоксид, Пиридин-3-карбоксамид*.

Источник № 0004 012 – Выброс происходит при приготовлении инсектицида «Децис Экстра» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Изопропилбензол, Диметилбензол, 1,3,5-Триметилбензол, 1,2,4-Триметилбензол, 2-Метилпропан-1-ол, (1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир, Сольвент нафта, 1-Метилпирролидин-2-он*.

Источник № 0004 013 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Грамм супер» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(R) -2-[4-[(лор-2-бензоксазол) окси] фенокси] пропаноат], [Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]*.

Источник № 0004 014 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Эстетик профи» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота*.

Источник № 0004 015 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Эфир экстра» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота*.

Источник № 0004 016 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Стоп» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Динитроанилин*.

Источник № 0004 017 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Терра» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-[(N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино)] этилпропионат*.

Источник № 0004 018 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Гол»

через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Оксифлуорфен*.

Источник № 0004 019 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Центурион» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-Этилгексилацетат, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота*.

Источник № 0004 020 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Доал» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2,6-Дихлорацетанилид*.

Источник № 0004 021 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Бойскаут» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *2-Этилгексилацетат, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота*.

Источник № 0004 022 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Легомин» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(RS)-2-зопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил]-5-метоксиметилникотиновая кислота* (Имазамокс).

Источник № 0004 023 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Титан» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[(RS)-2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил] никотиновая кислота* (Имазетапир).

Источник № 0004 024 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Горец» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *[4-Амино-3,6-дихлорпиримидин-2-карбоновая кислота]*.

Источник № 0004 025 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Регион супер» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *1,1'-Триметиленбис (4-гидроксиминометилпиримидиний бромид), моногидрат*.

Источник № 0004 026 – Выброс происходит при приготовлении гербицида «Потасий» через трубу рассеивания «воздушки» от промежуточных емкостей высотой 11,6 м, диаметром 0,032 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он* (Зенкор).

Источник № 0005 001 – Выброс происходит при загрузке сухого компонента гербицида «Барс супер» через трубу рассеивания аспирационной системы высотой 18,7 м, диаметром 0,2 м. На источнике установлен стандартный пылеуловитель А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%. Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник № 0005 002 – Выброс происходит при загрузке сухого компонента гербицида «Грамм супер» через трубу рассеивания аспирационной системы высотой 18,7 м, диаметром 0,2 м. На источнике установлен стандартный пылеуловитель А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%. Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник № 0005 003 – Выброс происходит при загрузке сухого компонента гербицида «Гол» через трубу рассеивания аспирационной системы высотой 18,7 м, диаметром 0,2 м. На источнике установлен стандартный пылеуловитель А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%. Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник № 0005 004 – Выброс происходит при загрузке сухого компонента гербицида «Центурион» через трубу рассеивания аспирационной системы высотой 18,7 м,

диаметром 0,2 м. На источнике установлен стандартный пылеуловитель А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%. Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник № 0005 005 – Выброс происходит при загрузке сухого компонента гербицида «Бойскаут» через трубу рассеивания аспирационной системы высотой 18,7 м, диаметром 0,2 м. На источнике установлен стандартный пылеуловитель А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%. Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

Источник № 0005 006 – Выброс происходит при загрузке сухого компонента гербицида «Легомин» через трубу рассеивания аспирационной системы высотой 18,7 м, диаметром 0,2 м. На источнике установлен стандартный пылеуловитель А1-БПУ, с эффективностью очистки 98%. Все оборудование для перекачки продуктов – герметичное. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы*.

### **Здания 305, 305А**

#### **Участок производства глифосата калия**

Производственная мощность – 2 000 000 литров в месяц, 80 000 литров в сутки. Годовая программа – 20 000 000 литров. Количество рабочих дней в году – 330 дней.

Источник № 0008 001 – Выброс происходит при загрузке глифосат кислоты в растариватели через трубу рассеивания аспирационной системы, высотой 13,5 м, диаметром 0,5 м.

Двухступенчатая система очистки, эффективность очистки 99,99%.

При загрузке глифосат кислоты в растариватели, в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы (2902)*. Производительность узла пересыпки 3.2 т/час. Время работы узла пересыпки 3 828 час/год.

Источник № 0009 001 – Для хранения КОН предусмотрено 8 емкостей, объемом по 50 м<sup>3</sup>. При хранении КОН через трубу рассеивания вентиляционной системы, высотой 3,2 м, диаметром 0,04 м, в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *калий гидроксид (0150)*. Объем заливаемого в аппарат продукта за период наработки – 7 281,362 м<sup>3</sup>/год.

Источник № 0010 001 – Для получения глифосат калийной соли используются 2 реактора нейтрализации, объемом 20 м<sup>3</sup>. При получении глифосат калийной соли в атмосферу, через трубу рассеивания вентиляционной системы, высотой 5,4 м, диаметром 0,04 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *1 - Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль (0253)*. Объем получаемого продукта за период наработки – 16 955 м<sup>3</sup>/год.

Источник № 0010 002 – Для получения глифосата калия используются 2 реактора формуляции, объемом 25 м<sup>3</sup>. При получении глифосата калия в атмосферу, через трубу рассеивания вентиляционной системы, высотой 5,4 м, диаметром 0,04 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-(Фосфонометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфонометилглицин) (2142)*. Объем выпускаемого продукта за период наработки – 20 000 м<sup>3</sup>/год.

Источник № 0010 003, 004 – Передача глифосата калия на фасовку происходит через 2 емкости промежуточные, объемом 25 м<sup>3</sup> и 50 м<sup>3</sup>. При передаче глифосата калия на фасовку, в атмосферу, через трубу рассеивания вентиляционной системы, высотой 5,4 м, диаметром 0,04 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *N-(Фосфонометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфонометилглицин) (2142)*. Объем продукта, проходящего через промежуточные емкости, за период наработки – 20 000 м<sup>3</sup>/год.

Источник № 0011 001 – Для хранения пропиленгликоля (ППГ) предусмотрена 1 емкость, объемом по 50 м<sup>3</sup>. При хранении ППГ через трубу рассеивания вентиляционной системы, высотой 3,7 м, диаметром 0,04 м, в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *Пропан-1,2-диол (1034)*. Объем заливаемого в аппарат продукта за

период наработки - 991 м<sup>3</sup>/год.

Источник № 0012 001 – На участке фасовки для розлива глифосата калия по канистрам предусмотрены 2 линии розлива. При розливе глифосата калия по канистрам, в атмосферу, через вентиляционную систему, высотой 26,3 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *N*-(Фосфонометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, *N*-Фосфонометилглицин) (2142). Объем продукта, проходящего через линии розлива, за период наработки – 20 000 м<sup>3</sup>/год.

**(002) Участок производства тары (ПЭТ)**

Производство 10–20 л канистр (ПЭТ) - 200...250 штук в час.

Источник № 0013 001 – Для производства полиэтиленовых канистр предусмотрена установка по производству тары - выдувмашина Kautex KCC25D. При работе установки в атмосферу, через вентиляционную систему, высотой 26,3 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *углерод оксид* (0337), *уксусная кислота* (1555). Время работы оборудования в год: 7920 час/год, масса перерабатываемого материала: 2 000 т/год.

Источник № 0013 002 – Для дробления бракованных изделий предусмотрен измельчитель бракованных изделий. При работе измельчителя в атмосферу, через вентиляционную систему, высотой 26,3 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *взвешенные частицы* (2902). Время работы оборудования в год: 2640 час/год, масса перерабатываемого материала: 200 т/год.

**Участок производства концентратов суспензии пестицидов (КС1)**

**Суспензия, взвесь** (от [лат.](#) suspensio, подвешивание) — смесь веществ, где твердое вещество распределено в виде мельчайших частиц в жидком веществе во взвешенном (неосевшем) состоянии. В процессе приготовления концентратов суспензии пестицидов используются сухие компоненты действующих веществ и в основном вода с минимальным количеством жидких компонентов (ПАВ). Расчет произведен только по сухому веществу, при засыпке его в реактор, т.к. далее в процессе приготовления сухое вещество находится в виде суспензии.

Время наработки участка КС – 140 дней, производительность 280 л/час, общий объем по участку – 819 000 л/год.

Источник № 0014 001 – Для приготовления концентрата суспензии продукта «Линкор» на участке предусмотрен реактор 5 м<sup>3</sup> с мешалкой. В процессе загрузки сухого компонента в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 14,25 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (метрибузин) в реактор, за период наработки – 31 600 кг/год.

Источник № 0014 002 – Для приготовления концентрата суспензии продукта «Дионис» на участке предусмотрен реактор 5 м<sup>3</sup> с мешалкой. В процессе загрузки сухих компонентов в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 14,25 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемых продуктов (метазахлор, имазамокс) в реактор, за период наработки – 12 645 кг/год.

Источник № 0014 003 – Для приготовления концентрата суспензии продукта «Эфир Премиум конц. флорасулама» на участке предусмотрен реактор 5 м<sup>3</sup> с мешалкой. В процессе загрузки сухого компонента в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 14,25 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемого продукта (флорасулам) в реактор, за период наработки – 3 848 кг/год.

Источник № 0014 004 – Для приготовления концентрата суспензии продукта «Эфир Премиум» на участке предусмотрен реактор 5 м<sup>3</sup> с мешалкой. В процессе загрузки сухих компонентов в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 14,25 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы* (2902). Объем загружаемых продуктов (флорасулам, 2,4-Д-этилгексилэфир) в реактор, за период наработки – 287 500 кг/год.

Источник № 0014 005 – Для приготовления концентрата суспензии продукта «Ягуар» на участке предусмотрен реактор 5 м<sup>3</sup> с мешалкой. В процессе загрузки сухих компонентов в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 14,25 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (феноксапроп-п-этил, мефенпир-диэтил) в реактор, за период наработки – 22 800 кг/год.

Источник № 0014 006 – Для приготовления концентрата суспензии продукта «Коттон» на участке предусмотрен реактор 5 м<sup>3</sup> с мешалкой. В процессе загрузки сухих компонентов в реактор, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 14,25 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (диурон, тидиазурон) в реактор, за период наработки – 8 535 кг/год.

Двухступенчатая система очистки, эффективность очистки 99,99%.

В связи с тем, что пестициды производятся одновременно, для расчета приземных концентраций максимально-разовый выброс г/с взят по максимуму, а валовый выброс т/год - суммарный.

#### **Участок производства ВДГ1**

Участок производства водно-диспергированных гранул (ВДГ). В процессе приготовления ВДГ используются сухая смесь (действующее вещество + добавки) и обычная хозяйственная вода. Источниками выделения на участке являются смесители, воздушная мельница, сушилка, вибрационный калибратор. Расчет произведен только по сухому веществу, т.к. в процессе приготовления сухое вещество смешивается с водой до получения теста, а потом преобразуется в водно-диспергированные гранулы, т.е. испарение исключено.

Время наработки участка ВДГ1 – 150 дней, производительность 14,5 кг/час, общий объем по участку – 51 000 кг/год.

Источник № 0015 001 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «Галантный» на участке предусмотрен предварительный смеситель. В процессе загрузки сухих компонентов в предварительный смеситель, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующее вещество - трибенурон-метил и ПАВ) в предварительный смеситель, за период наработки – 29550 кг/год.

Источник № 0015 002 – После смешивания в предварительном смесителе сухие компоненты гербицида «Галантный» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 003 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «Галантный» попадают в смеситель. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 004 – После смесителя компоненты в виде «теста» гербицида «Галантный» попадают в гранулятор-экструдер. Далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 005 – После сушилки гранулы гербицида «Галантный» попадают в вибрационный калибратор. В процессе работы вибрационного калибратора, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по

вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Источник № 0015 006 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «Хазна» на участке предусмотрен предварительный смеситель. В процессе загрузки сухих компонентов в предварительный смеситель, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующее вещество - метсульфурон-метил и ПАВ) в предварительный смеситель, за период наработки – 20000 кг/год.

Источник № 0015 007 – После смешивания в предварительном смесителе сухие компоненты гербицида «Хазна» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 008 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «Хазна» попадают в смеситель. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 009 – После смесителя компоненты в виде «теста» гербицида «Хазна» попадают в гранулятор-экструдер, далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 010 – После сушилки гранулы гербицида «Хазна» попадают в вибрационный калибратор. В процессе работы вибрационного калибратора, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Источник № 0015 011 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «Санни» на участке предусмотрен предварительный смеситель. В процессе загрузки сухих компонентов в предварительный смеситель, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующее вещество - трибенурон-метил и ПАВ) в предварительный смеситель, за период наработки – 20000 кг/год.

Источник № 0015 012 – После смешивания в предварительном смесителе сухие компоненты гербицида «Санни» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 013 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «Санни» попадают в смеситель. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 014 – После смесителя компоненты в виде «теста» гербицида «Санни» попадают в гранулятор-экструдер, далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0015 015 – После сушилки гранулы гербицида «Санни» попадают в вибрационный калибратор. В процессе работы вибрационного калибратора, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 23,45 м, диаметром 0,4 м, выделяются следующие

загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха САФУ 0-10, эффективность очистки 99,9%.

В связи с тем, что пестициды производятся одновременно, для расчета приземных концентраций максимально-разовый выброс г/с взят по максимуму, а валовый выброс т/год - суммарный.

#### **Участок производства ВДГ2**

Участок производства водно-диспергированных гранул (ВДГ). В процессе приготовления ВДГ используются сухая смесь (действующее вещество + добавки) и обычная хозяйственная вода. Источниками выделения на участке являются смесители, воздушная мельница, сушилка, вибрационное сито. Расчет произведен только по сухому веществу, т.к. в процессе приготовления сухое вещество смешивается с водой до получения теста, а потом преобразуется в водно-диспергированные гранулы, т.е. испарение исключено.

Время наработки участка ВДГ1 – 60 дней, производительность 17 кг/час, общий объем по участку – 23 000 кг/год.

Источник № 0016 001 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «*Оливер*» на участке предусмотрен в смеситель 1. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 1, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующее вещество - азимсульфурон и ПАВ) в смеситель 1, за период наработки – 1000 кг/год.

Источник № 0016 002 – После смешивания в смесителе 1 сухие компоненты гербицида «*Оливер*» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 003 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «*Оливер*» попадают в смеситель 2. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 2, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 004 – После смесителя 2 компоненты в виде «теста» гербицида «*Оливер*» попадают в гранулятор-экструдер, далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 005 – После сушилки гранулы гербицида «*Оливер*» попадают в вибрационное сито. В процессе работы вибрационного сита, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Источник № 0016 006 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «*Стронгард*» на участке предусмотрен в смеситель 1. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 1, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующие вещества – манкоцеб, металаксил и ПАВ) в смеситель 1, за период наработки – 5000 кг/год.

Источник № 0016 007 – После смешивания в смесителе 1 сухие компоненты гербицида «*Стронгард*» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной

мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 008 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «*Стронгард*» попадают в смеситель 2. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 2, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 009 – После смесителя 2 компоненты в виде «теста» гербицида «*Стронгард*» попадают в гранулятор-экструдер, далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 010 – После сушилки гранулы гербицида «*Стронгард*» попадают в вибрационное сито. В процессе работы вибрационного сита, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Источник № 0016 011 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «*Виртуоз*» на участке предусмотрен в смеситель 1. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 1, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующее вещество - клопиралид и ПАВ) в смеситель 1, за период наработки – 15000 кг/год.

Источник № 0016 012 – После смешивания в смесителе 1 сухие компоненты гербицида «*Виртуоз*» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 013 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «*Виртуоз*» попадают в смеситель 2. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 2, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 014 – После смесителя 2 компоненты в виде «теста» гербицида «*Виртуоз*» попадают в гранулятор-экструдер, далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 015 – После сушилки гранулы гербицида «*Виртуоз*» попадают в вибрационное сито. В процессе работы вибрационного сита, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Источник № 0016 016 - Для приготовления водно-диспергированных гранул (ВДГ) гербицида «*Квин*» на участке предусмотрен в смеситель 1. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 1, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*. Объем загружаемых продуктов (действующие вещества – никосульфурон, тифенсульфурон-метил и ПАВ) в смеситель 1, за период наработки – 2000 кг/год.

Источник № 0016 017 – После смешивания в смесителе 1 сухие компоненты гербицида «*Квин*» попадают в воздушную мельницу. В процессе работы воздушной мельницы, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м,

выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 018 – После воздушной мельницы сухие компоненты гербицида «Квин» попадают в смеситель 2. В процессе загрузки сухих компонентов в смеситель 2, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 019 – После смесителя 2 компоненты в виде «теста» гербицида «Квин» попадают в гранулятор-экструдер, далее гранулы поступают в сушилку. В процессе работы сушилки, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Источник № 0016 020 – После сушилки гранулы гербицида «Квин» попадают в вибрационное сито. В процессе работы вибрационного сита, в атмосферу, через аспирационную систему, высотой 26,26 м, диаметром 0,8 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: *Взвешенные частицы (2902)*.

Гранулы, не прошедшие калибровку отправляются на повторную переработку через узел загрузки. Гранулы, прошедшие калибровку отправляются на линию фасовки по вакуумному подающему устройству. Выбросов при фасовке не происходит.

Высокоэффективный фильтрующий агрегат очистки воздуха САФУ 0-10, эффективность очистки 99,9%.

В связи с тем, что пестициды производятся одновременно, для расчета приземных концентраций максимально-разовый выброс г/с взят по максимуму, а валовый выброс т/год - суммарный.

В случае аварийного разлива глифосат-содержащих продуктов пол является поддоном. Выброс произойдет через вентиляционную систему (ист. № 0017), высотой 26,3 м., диаметром 0,8 мм.

Откачка продукта произведется *в аварийную емкость СБ4 объемом 50 м<sup>3</sup>*.

### **Корпус 308**

Источник № 0019 – лаборатория осуществляет проведение испытаний по выпуску готовой продукции и контроль исходного сырья. В процессе проведения лабораторных анализов, в атмосферу, через вытяжную венткамеру, высотой 11,4 м, диаметром 0,5 м, выделяются следующие загрязняющие вещества: Гидрохлорид, Серная кислота, Метилбензол, Этанол, пропан-2-он (Ацетон), Взвешенные частицы.

### **Корпус 514**

Существующий корпус 514 перепланирован с целью организации стояночного бокса для автотранспорта предприятия. Передвижной автотранспорт предприятия представлен следующими машинами, расположенными в боксе:

- Автокран QY50KC 2015 г на дизельном топливе;
- КАМАЗ 65117-6010-50 2022 г на бензине;
- КАМАЗ 65117 2006 г на бензине.

Выбросы ЗВ от передвижных источников осуществляются через ворота бокса (**ИЗА 6001**).

От источника загрязнения в атмосферу выбрасываются: *Азота диоксид, Азота оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Бензин, Керосин.*

Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. («Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, пункт 24).

## 7. МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Ведение мониторинга позволит определить уровень загрязнения атмосферного воздуха и выявить наиболее вредные факторы воздействия предприятия на него. В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятия.

Контроль соблюдения нормативов эмиссии на рассматриваемом предприятии осуществляется на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы. Выбросы вредных веществ в атмосферу не должны превышать установленный норматив для данного источника. Наблюдение за источниками выбросов предусматривает контроль установленных для них нормативов и разрешенных лимитов выбросов согласно Плану-графику контроля на предприятии за соблюдением нормативов эмиссии на источниках выбросов и сзз, представленного в таблице 7.1.1, 7.1.2

Таблица 7.1.1

| №          | Цех, участок   | Контролируемое вещество  | Сезон  | Периодичность контроля            |
|------------|--|--|--|-----------------------------------|
| 1          | 2  | 3  | 4  | 5                                 |
| <b>СЗЗ</b> |  |  |  |                                   |
| 1          | Участок по производству химических средств защиты растений | 1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль, 2-Этилгексилацетат, Циклогексанон, Динитроанилин, 1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир, 2,6-Дихлорацетанилид, N-(Фосфонометил)аминоуксусная кислота, 1Н(-)1,2,4-Триазол, 1,1'-Триметиленбис, 4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он, N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата, 2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота, 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота, 2-(2-Метил-4-хлорфенокси)пропионовая кислота, 2-[(N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино)]этилпропионат, оксифлуорфен, взвешенные частицы | Наветренная и подветренная сторона<br>Весенне-летний | 1 раз в пол года<br>2024 - 2033 г |

За ингредиентами, концентрации которых имеют значения значительно ниже ПДК согласно расчетов максимальных приземных концентраций, приведенному в проекте нормативов эмиссии выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников, производственный контроль будет осуществляться расчетным методом 1 раз в полгода в виде текущих платежей.

При контроле выбросов вредных веществ в атмосферу проводят следующие работы: аэродинамические испытания вентиляционных и аспирационных систем, предохранительных клапанов и т.д., отбор и анализ проб воздуха на содержание вредных веществ в воздуховодах и т.д. определение количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу.

При невозможности организации на предприятии лаборатории, данный контроль выполняется силами сторонней специализированной организации согласно договору.

)

*Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»*

Лаборатория должна быть аттестована и аккредитована. Приборы и оборудование должны быть сертифицированы, и периодически проходить поверку.

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| N источника,<br>N контрольной точки | Производство, цех, участок.<br>/Координаты контрольной точки         | Контролируемое<br>Вещество   | Периодичность контроля | Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк | Норматив выбросов ПДВ   |  | Кем осуществляется контроль               | Методика проведения контроля |
|-------------------------------------|--|--|------------------------|---|---|--|---|------------------------------|
|                                     |  |  |                        |   | г/с   | мг/м3  |   |                              |
| 1                                   | 2  | 3  | 4                      | 5   | 6   | 7  | 8   | 9                            |
| 0001                                | 7 здание. Участок по производству химических средств защиты растений | 1- Гидроксиэтилендифосфоновой кислоты калиевая соль ( Ксидифон, 1- Гидроксиэтилендифосфонат калия) (287*)<br>2-Этилгексилацетат (Уксусной кислоты 2-этилгексиловый эфир) (1463*)<br>Динитроанилин (452*)<br>1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен) (125*)<br>2,6-Дихлорацетанилид ( Уксусной кислоты N-(2,6-дихлорфенил) амид, Дихлорацетанилид) (492*)<br>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)<br>1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид), моногидрат ( Дипироксим, 1,1'-(Пропан-1,3-диил)бис(4-[(гидроксимино) метил]пиридинийдибромид) ( 1244*)<br>4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)- | 1 раз в квартал        |   | 2.48E-9<br>8.E-11<br>0.00000006<br>2.48E-9<br>0.0000001<br>0.000013<br>4.1E-10<br>3.01E-9 | 0.00000797<br>0.00000026<br>0.00019138<br>0.00000797<br>0.00033173<br>0.04180777<br>0.00000132<br>0.00000968 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод              |

**Программа экологического контроля для  
ТОО "Астана-нан"**

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

Таблица 8.1

| 1 | 2 | 3  | 4               | 5 | 6  | 7  | 8   | 9               |
|---|---|--|-----------------|---|--|--|---|-----------------|
|   |   | 3-метилгио-1,2,4-триазин-5-он<br>(Зенкор) (31*)<br>1,2,3-Пропантриол (Глицерин)<br>(1010*)<br>2-Метокси-3,6-дихлорбензойная<br>кислота (Банвел Д, Дикамба) ( 854*)<br>2-(2-Метил-4-хлорфенокси)<br>пропионовая кислота ( Мекопроп, 2М-4ХП, Ранкотекс,<br>Килпроп) (829*)<br>2-[(N-Бензоил-N-(3,4-<br>дихлорфенил)амино)]<br>этилпропионат (N-Бензоил-N-(<br>3,4-дихлордифенил) аланина<br>этиловый эфир, Суффикс) (127*<br>)<br>[(RS)-2-зопропил-4-метил-5-<br>оксо-2имидазолин-2-ил]-5-<br>метоксиметилникотиновая<br>кислота] (Имазамокс)<br>[ (R) -2-[4-[(лор-2-<br>бензоксазол) окси] фенокси]<br>пропаноат] (Феноксапроп-П-<br>этил)<br>[Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,<br>4-дихлордифенил)-5-метил-2-<br>пиразолин-3,5-дикарбоновой<br>кислоты]<br>Оксифлуорфен<br>[(RS)-2-изопропил-4-метил-5-<br>оксо-2имидазолин-2-ил)<br>никотиновая кислота] ( Имазетапир) | 1 раз в квартал |   | 0.00000003<br>0.00000002<br>0.00002902<br>6.E-11<br>4.E-11<br>5.E-11<br>0.00000002<br>1.2E-10<br>2.2E-10 | 0.00008508<br>0.00007974<br>0.09330204<br>0.00000019<br>0.00000013<br>0.00000016<br>0.00005405<br>0.00000039<br>0.00000071 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1    | 2  | 3  | 4               | 5 | 6  | 7   | 8   | 9               |
|------|--|--|-----------------|---|--|---|---|-----------------|
|      |  | [4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)  |                 |   | 0.00000005   | 0.0001579   |   |                 |
|      |  | Циклогексанон (654)<br>N-(Фосфонометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфонометилглицин) (1337*)<br>Сольвент нафта (1149*)<br>N-Метилметанамиин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамиин(2,4-дихлорфенокси)ацетатом (Амидим, Смесь 2,4-Д-аминной соли и 2,3,6-трихлорбензойной кислоты в соотношении 10:1) (771*)<br>2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота) (523*) |                 |   | 0.00339782<br>6.2E-10<br><br>0.01605903<br>0.00097039  | 10.9250942<br>0.00000199<br><br>51.6350255<br>3.12011119  |   |                 |
| 0002 | 7 здание. Участок по производству химических средств защиты растений | Изопропилбензол (Кумол, (1-Метилэтил)бензол) (285)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен) (1238*)<br>1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол) (569)<br>2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)<br>(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-  | 1 раз в квартал |   | 0.00016815<br><br>0.00022619<br><br>0.00019568<br><br>0.00061905<br><br>0.00043304<br><br>0.00000007 | 0.07312431<br><br>0.0983619<br><br>0.08509599<br><br>0.269201<br><br>0.18831127<br><br>0.00003235 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО "Астана-нан"**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1    | 2  | 3   | 4               | 5 | 6          | 7          | 8   | 9               |
|------|--|---|-----------------|---|------------|------------|---|-----------------|
|      |  | 2,2-диметил<br>циклопропанкарбоновой кислоты<br>(S)-3-фен-окси-а-циан-<br>бензиловый эфир (Бутокс,<br>Декаметрин, Децис, Отрин,<br>Суперметрин, Эфир (S)-3-<br>фенокси-альфа-цианобензиловой<br>(1R)-цис-3-(2,2-<br>дибромвинил)-2,2-<br>диметилциклопан карбоновой<br>кислоты) (332*)<br>Диметилсульфоксид (420*)<br>Пиридин-3-карбоксамид (<br>Витамин РР, Никотинамид,<br>Никотиновая кислота,<br>Никотиновой кислоты амид,<br>Пиридин-3-карбоновая кислота)<br>(959*)<br>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)<br>3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-<br>5-он (1-Фенил-3-<br>метилпиразолон-5, 3-Метил-1-<br>фенилпиразол-5-он) (820*)<br>1,2,3-Пропантриол (Глицерин)<br>(1010*)<br>1-Метилпирролидин-2-он (N-<br>Метил-2-пирролидон) (797*)<br>Пирролидин (Малонилмочевина,<br>Тетраметиленимин) (962*)<br>Сольвент нафта (1149*) |                 |   |            |            |   |                 |
|      |  |   | 1 раз в квартал |   | 0.00018973 | 0.08250752 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |
|      |  |   |                 |   | 0.00000149 | 0.00064712 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00001138 | 0.00494757 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00000074 | 0.00032356 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00000002 | 0.00001007 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00016146 | 0.07021228 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00304315 | 1.32335585 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.0007567  | 0.32905939 |   |                 |
| 0003 | 7 здание. Участок по производству химических средств защиты растений | 1-<br>Гидроксиэтилидендифосфоновой<br>кислоты калиевая соль (<br>Ксидифон, 1-   |                 |   | 1.16E-9    | 0.00078281 |   |                 |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1 | 2 | 3   | 4               | 5 | 6   | 7   | 8   | 9               |
|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|
|   |   | Гидроксиэтилдифосфонат калия) (287*)<br>Изопропилбензол (Кумол, (1-Метилэтил)бензол) (285)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен) (1238*)<br>1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол) (569)<br>2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)<br>(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметилциклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-цианбензиловый эфир (Бутокс, Декаметрин, Децис, Отрин, Суперметрин, Эфир (S)-3-фенокси-альфа-цианобензиловой (1R)-цис-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопан карбоновой кислоты) (332*)<br>2-Этилгексилацетат (Уксусной кислоты 2-этилгексиловый эфир) (1463*)<br>Диметилсульфоксид (420*)<br>Динитроанилин (452*)<br>1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен) (125*) | 1 раз в квартал |   | 0.00007847<br>0.00010556<br>0.00009132<br>0.00028889<br>0.00020208<br>0.00000003<br><br>4.E-11<br>0.00008854<br>0.00000001<br>1.16E-9 | 52.9559234<br>71.2327515<br>61.6256972<br>194.952786<br>136.37322<br>0.02343033<br><br>0.00002699<br>59.7511565<br>0.00937348<br>0.00078281 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО "Астана-нан"**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1 | 2 | 3  | 4               | 5 | 6  | 7  | 8   | 9               |
|---|---|--|-----------------|---|--|--|---|-----------------|
|   |   | 2,6-Дихлорацетанилид (Уксусной кислоты N-(2,6-дихлорфенил) амид, Дихлорацетанилид) (492*)<br>Пиридин-3-карбоксамид (Витамин РР, Никотинамид, Никотиновая кислота, Никотиновой кислоты амид, Пиридин-3-карбоновая кислота) (959*)<br>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)<br>1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид), моногидрат (Дипироксим, 1,1'-(Пропан-1,3-диил)бис(4-[(гидроксимино)метил]пиридинийдибромид) (1244*)<br>3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он (1-Фенил-3-метилпиразолон-5, 3-Метил-1-фенилпиразол-5-он) (820*)<br>4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор) (31*)<br>1,2,3-Пропантриол (Глицерин) (1010*)<br>2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота (Банвел Д, Дикамба) (854*)<br>2-(2-Метил-4-хлорфенокси)пропионовая кислота (Мекопроп, 2М-4ХП, Ранкотекс, Килпроп) (829*)<br>2-[(N-Бензоил-N-(3,4- | 1 раз в квартал |   | 0.00000002<br><br>0.00000069<br><br>0.00001138<br>8.E-11<br><br>0.00000035<br><br>7.E-10<br><br>0.00000002<br><br>0.00000001<br><br>0.00001354<br><br>1.E-11 | 0.01624332<br><br>0.4686335<br><br>7.6778248<br>0.00005399<br><br>0.23431675<br><br>0.00047239<br><br>0.01562247<br><br>0.00780786<br><br>9.13842757<br><br>0.00000675 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1 | 2 | 3  | 4               | 5 | 6  | 7   | 8   | 9               |
|---|---|--|-----------------|---|--|---|---|-----------------|
|   |   | дихлорфенил)амино]<br>этилпропионат (N-Бензоил-N-(<br>3,4-дихлордифенил) аланина<br>этиловый эфир, Суффикс) (127*<br>)<br>1-Метилпирролидин-2-он (N-<br>Метил-2-пирролидон) (797*)<br>[(RS)-2-зопропил-4-метил-5-<br>оксо-2имидазолин-2-ил)-5-<br>метоксиметилникотиновая<br>кислота] (Имазамокс)<br>[ (R) -2-[4-[-лор-2-<br>бензоксазолил) окси] фенокси]<br>пропаноат] (Феноксапроп-П-<br>этил)<br>[Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,<br>4-дихлордифенил)-5-метил-2-<br>пиразолин-3,5-дикарбоновой<br>кислоты]<br>Оксифлуорфен<br>[(RS)-2-изопропил-4-метил-5-<br>оксо-2имидазолин-2-ил)<br>никотиновая кислота] (<br>Имазетапир)<br>[4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-<br>карбоновая кислота] (<br>Аминопиралид)<br>Циклогексанон (654)<br>N-(Фосфометил)аминоуксусная<br>кислота (Глифосат, Раундап,<br>Фосулен, Цидокор, N-<br>Фосфометилглицин) (1337*)<br>Пирролидин (Малонилмочевина,<br>Тетрамиленимин) (962*) | 1 раз в квартал |   | 0.00007535<br>2.E-11<br>3.E-11<br>8.40000E-9<br>5.E-11<br>5.E-11<br>0.00000001 | 50.8470591<br>0.0000135<br>0.00002025<br>0.00566863<br>0.00003374<br>0.00003374<br>0.00687658 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1    | 2  | 3   | 4               | 5 | 6   | 7  | 8   | 9               |
|------|--|---|-----------------|---|---|--|---|-----------------|
|      |  | Сольвент нафта (1149*)<br>N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамин(2,4-дихлорфенокси)ацетатом (Амидим, Смесь 2,4-Д-аминной соли и 2,3,6-трихлорбензойной кислоты в соотношении 10:1) (771*)<br>2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота) (523*)  |                 |   | 0.00784734<br>0.00045139  | 5295.67059<br>304.613728   |   |                 |
| 0004 | 7 здание. Участок по производству химических средств защиты растений | 1-<br>Гидроксиэтилендифосфоновой кислоты калиевая соль (Ксидифон, 1-Гидроксиэтилендифосфонат калия) (287*)<br>Изопропилбензол (Кумол, (1-Метилэтил)бензол) (285)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен) (1238*)<br>1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол) (569)<br>2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)<br>(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметилциклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-цианбензиловый эфир (Бутокс, | 1 раз в квартал |   | 1.32E-9<br><br>0.00008968<br>0.00012063<br>0.00010437<br>0.00033016<br>0.00023095<br>0.00000004 | 0.00176163<br><br>119.687502<br>160.995577<br>139.282359<br>440.619476<br>308.221796<br>0.05295568 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1 | 2 | 3  | 4               | 5 | 6   | 7   | 8   | 9               |
|---|---|--|-----------------|---|---|---|---|-----------------|
|   |   | Декаметрин, Децис, Отрин,<br>Суперметрин, Эфир (S)-3-<br>фенокси-альфа-цианобензиловой<br>(1R)-цис-3-(2,2-<br>дибромвинил)-2,2-<br>диметилциклопан карбоновой<br>кислоты (332*)<br>2-Этилгексилацетат (Уксусной<br>кислоты 2-этилгексиловый<br>эфир) (1463*)<br>Диметилсульфоксид (420*)<br>Динитроанилин (452*)<br>1Н-Бензимидазол-2-<br>илкарбаминовой кислоты<br>метиловый эфир (БМК, Фунабен)<br>(125*)<br>2,6-Дихлорацетанилид ( Уксусной кислоты N-(2,6-<br>дихлорфенил) амид,<br>Дихлорацетанилид) (492*)<br>Пиридин-3-карбоксамид ( Витамин РР, Никотинамид,<br>Никотиновая кислота,<br>Никотиновой кислоты амид,<br>Пиридин-3-карбоновая кислота)<br>(959*)<br>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)<br>1,1'-Триметиленбис(4-<br>гидроксиминометилпиридиний<br>бромид), моногидрат ( Дипироксим, 1,1'-(Пропан-1,3-<br>диил)бис(4-[(гидроксимино)<br>метил]пиридинийдибромид) ( | 1 раз в квартал |   | 4.E-11<br><br>0.00010119<br>0.00000002<br>1.32E-9<br><br>0.00000003<br><br>0.00000079<br><br>0.000013<br>1.E-10 | 0.00005338<br><br>135.045638<br>0.0211796<br>0.00176163<br><br>0.03671398<br><br>1.05918037<br><br>17.3529285<br>0.00013346 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1 | 2 | 3   | 4               | 5          | 6          | 7          | 8   | 9               |
|---|---|---|-----------------|------------|------------|------------|---|-----------------|
|   |   | 1244*)<br>3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он (1-Фенил-3-метилпиразолон-5, 3-Метил-1-фенилпиразол-5-он) (820*)<br>4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор) (31*)<br>1,2,3-Пропантриол (Глицерин) (1010*)<br>N-Метилметанами-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанами-2,4-дихлорфенокси)ацетатом (Амидим, Смесь 2,4-Д-аминной соли и 2,3,6-трихлорбензойной кислоты в соотношении 10:1) (771*)<br>2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота (Банвел Д, Дикамба) (854*)<br>2-(2-Метил-4-хлорфенокси)пропионовая кислота (Мекопроп, 2М-4ХП, Ранкотекс, Килпроп) (829*)<br>2-[(N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино)]этилпропионат (N-Бензоил-N-(3,4-дихлордифенил) аланина этиловый эфир, Суффикс) (127*)<br>1-Метилпирролидин-2-он (N-Метил-2-пирролидон) (797*)<br>[(RS)-2-зопропил-4-метил-5- | 1 раз в квартал |            | 0.0000004  | 0.52959686 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |
|   |   |   |                 |            | 8.E-10     | 0.00106765 |   |                 |
|   |   |   |                 |            | 0.00000003 | 0.03531269 |   |                 |
|   |   |   |                 |            | 0.00051587 | 688.467937 |   |                 |
|   |   |   |                 |            | 0.00000001 | 0.01765634 |   |                 |
|   |   |   |                 |            | 0.00001548 | 20.654064  |   |                 |
|   |   |   |                 |            | 0.00015873 | 211.836288 |   |                 |
|   |   |   |                 |            | 0.00008611 | 114.921184 |   |                 |
|   |   |   |                 | 0.00001984 | 26.4795361 |            |   |                 |

**Программа экологического контроля для  
ТОО "Астана-нан"**

Таблица 8.1

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1    | 2  | 3   | 4               | 5 | 6                        | 7                        | 8   | 9               |
|------|--|---|-----------------|---|--------------------------|--------------------------|---|-----------------|
|      |  | <p>оксо-2имидазолин-2-ил)-5-метоксиметилникотиновая кислота] (Имазамокс)<br/>                     [(R)-2-[4-[(лор-2-пропаноат] (Феноксапроп-П-этил)<br/>                     [Диэтиловый эфир (RS)-1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]<br/>                     Оксифлуорфен<br/>                     [(RS)-2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил)никотиновая кислота] (Имазетапир)<br/>                     [4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)<br/>                     Циклогексанон (654)<br/>                     N-(Фосфометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфометилглицин) (1337*)<br/>                     Пирролидин (Малонилмочевина, Тетраметиленимин) (962*)<br/>                     Сольвент нафта (1149*)<br/>                     2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксизтановая кислота) (523*)</p> |                 |   | 0.00027722               | 369.967601               |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 2.84E-9                  | 0.00379017               |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 6.E-11<br>6.E-11         | 0.00008007<br>0.00008007 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00000001               | 0.01553438               |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00181217<br>3.3E-10    | 2418.46427<br>0.00044041 |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00162302               | 2166.02603               |   |                 |
|      |  |   |                 |   | 0.00896839<br>0.00115757 | 11968.9267<br>1544.86002 |   |                 |
| 0005 | 7 здание. Участок по производству химических средств защиты растений | Взвешенные частицы (116)  | 1 раз в квартал |   | 0.00000474               | 0.00915472               | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1    | 2   | 3   | 4               | 5          | 6          | 7          | 8   | 9                       |
|------|---|---|-----------------|------------|------------|------------|---|-------------------------|
| 0008 | 305, 305А здание.<br>Участок производства глифосата калия                   | Взвешенные частицы (116)  | 2 раза в год    |            | 0.00000075 | 0.00028952 | Аккредитованная лаборатория               | Инструментальные замеры |
| 0009 | 305, 305А здание.<br>Участок производства глифосата калия                   | Калий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)  |                 |            | 0.00107935 | 165.500705 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод         |
| 0010 | 305, 305А здание.<br>Участок производства глифосата калия                   | 1- Гидроксиэтилендифосфоновой кислоты калиевая соль ( Ксидифон, 1- Гидроксиэтилендифосфонат калия) (287*)<br>N-(Фосфонометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфонометилглицин) (1337*)<br>Пропан-1,2-диол (1007*) | 1 раз в квартал |            | 0.00112233 | 172.091836 |   |                         |
| 0011 | 305, 305А здание.<br>Участок производства глифосата калия                   |   |                 | 0.00020858 | 31.9829217 |            |   |                         |
| 0012 | 305, 305А здание.<br>Участок производства глифосата калия                   |   |                 | 0.00005871 | 9.00248924 |            |   |                         |
|      |   |   |                 | 0.00003507 | 0.07564344 |            |   |                         |
| 0013 | 305, 305А здание.<br>Участок производства тары (ПЭТ)                        | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)<br>Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)<br>Взвешенные частицы (116)  |                 |            |            | 0.0561     | 120.993434                                |                         |
|      |   |   |                 |            | 0.02806    | 60.5182846 |   |                         |
|      |   |   |                 |            | 0.01473    | 31.7688643 |   |                         |
| 0014 | 305, 305А здание.<br>Участок производства концентратов суспензии пестицидов | Взвешенные частицы (116)  | 2 раза в год    |            | 0.00000032 | 0.0002578  | Аккредитованная лаборатория               | Инструментальные замеры |
| 0015 | 305, 305А здание.   | Взвешенные частицы (116)  |                 |            | 0.0004698  | 0.24540968 |   |                         |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

ЭРА v2.5 ТОО «Казэкоинвест-А»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
на период эксплуатации

г. Степногорск, ТОО "Астана-Нан"

| 1    | 2  | 3  | 4               | 5          | 6                         | 7                           | 8   | 9                       |
|------|--|--|-----------------|------------|---------------------------|-----------------------------|---|-------------------------|
|      | Участок производства концентратов суспензии пестицидов |  | 2 раза в год    |            |                           |                             | Аккредитованная лаборатория               | Инструментальные замеры |
| 0016 | 305, 305А здание.<br>Участок производства ВДГ2         | Взвешенные частицы (116)   |                 |            | 0.00085652                | 0.42139016                  |   |                         |
| 0018 | Корпус 213   | (1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир (Бутокс, Декаметрин, Децис, Отрин, Суперметрин, Эфир (S)-3-фенокс-альфа-цианобензиловой (1R)-цис-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопан карбоновой кислоты) (332*)<br>1Н(-)1,2,4-Триазол (561) | 1 раз в квартал |            | 0.0000024<br><br>0.000115 | 0.0077168<br><br>0.36976349 | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод         |
|      |  | Взвешенные частицы (116)   | 2 раза в год    |            | 0.00000027663             | 0.00088947                  | Аккредитованная лаборатория               | Инструментальные замеры |
|      |  | Хлорпирифос  | 1 раз в квартал |            | 0.0000006                 | 0.0019292                   | Эколог предприятия/ сторонняя организация | Расчетный метод         |
| 0019 | Здание 308   | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)  |                 |            | 0.00033                   | 1.06106045                  |   |                         |
|      |  | Серная кислота (517)   |                 |            | 0.0000668                 | 0.21478436                  |   |                         |
|      |  | Метилбензол (349)  |                 |            | 0.0002027                 | 0.65174834                  |   |                         |
|      |  | Этанол (Этиловый спирт) (667)  |                 |            | 0.004175                  | 13.4240224                  |   |                         |
|      |  | Пропан-2-он (Ацетон) (470)   |                 |            | 0.001593                  | 5.12202817                  |   |                         |
|      |  | Взвешенные частицы (116)   |                 | 0.00000139 | 0.00446932                |                             |   |                         |

*Порядок анализа состояния атмосферного воздуха*

По результатам прямых замеров, с отбором проб газовой смеси, либо в случаях, когда невозможно проведение прямых замеров, то расчетным методом по ПК «ЭРА» или другими аналогичными программами, разрешенными к применению на территории РК, определяется соответствие фактических выбросов на источниках установленным нормативам и разрешенным лимитам. Если обнаруживаются превышения нормативов выбросов, выясняется причина превышения. Для выяснения причины должны быть обследованы и проанализированы:

- оборудования, в результате эксплуатации которых происходят выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- соблюдение технологического регламента;
- эффективность газоочистного оборудования и т.д.

Результаты контроля фактических выбросов загрязняющих веществ сравниваются с расчетными данными. По результатам обследования проводится анализ фактического состояния атмосферного воздуха. Замеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сопоставляются с контрольными значениями концентрации. Полученные при проведении мониторинга разовые значения концентрации примеси, сопоставляются с контрольными значениями максимально разовых концентраций, установленными в проекте ПДВ и приведенными в приложении, а так же с предельно допустимыми концентрациями ПДК для населенных мест.

В случае выявления превышения нормативов эмиссии атмосферного воздуха по какому-либо загрязняющему веществу, устанавливается причина превышения.

Причинами превышения концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ или на территории могут быть:

- аварийные ситуации, сопровождающиеся выбросами в атмосферу;
- сверх нормативные выбросы на источниках;
- дополнительные источники выбросов (ввод нового оборудования), не зафиксированные в проектах;
- не выполнение плана мероприятий по охране атмосферного воздуха;
- нарушение технологического регламента и др.

Результаты проведения обследования состояния атмосферного воздуха оформляются в виде отчета, в котором описываются метеорологические и производственные условия, при которых осуществлялось обследование, данные фактических замеров с указанием сроков отбора, проводится анализ состояния атмосферного воздуха в контрольной точке, а в случае превышения нормативов выбросов атмосферного воздуха - выявляются причины превышения.

*Регулирование воздействия на атмосферный воздух*

По результатам контроля над нормативами выбросов на источниках и обследования состояния атмосферного воздуха в пунктах мониторинга проводится дальнейшая работа по охране атмосферного воздуха.

В случае превышения установленных нормативов выбросов на источниках, - выявляются причины превышения высоких концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и установления причин их вызвавших, проводятся мероприятия по снижению выбросов в атмосферу до уровня нормативных и регулированию воздействия на атмосферный воздух.

После выполнения мероприятий рекомендуется выполнить повторное обследование состояния атмосферного воздуха.

Полученные значения выбросов вредных веществ по результатам замеров будут сопоставляться с нормативами, установленными для источников выбросов утвержденным ПДВ для предприятия.

## 8. МОНИТОРИНГ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Программа мониторинга выполнена в соответствии с законодательными актами, РНД, стандартами РК и предназначена для получения необходимых данных с целью последующей достоверной оценки степени воздействия на водные ресурсы при осуществлении производственной деятельности предприятия и обеспечивает принятие своевременных решений, направленных на сведение к минимуму последствий от загрязнения окружающей среды.

Объем работ по проведению мониторинга водных ресурсов определяется следующими документами:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года

### **8.1 Описание системы водоснабжения и водоотведения предприятия**

Вода в производственном процессе используется только для бытовых нужд в локальных системах теплоснабжения, слив воды не производится, соответственно непосредственное воздействие на водные объекты отсутствует, следовательно, производственный мониторинг сбросов на данном предприятии не предусматривается.

Система водоснабжения – централизованная от существующих сетей ГКП на ПХВ «Степногорск-Водоканал». Дождевые и смывные воды отводятся в колодцы ливневой канализации. Согласно спецификации производства предприятия все производственные процессы, связанные с деятельностью предприятия проводятся в закрытых помещениях, что предотвращает смешивание с продуктами хозяйственной деятельности с ливневыми водами, а соответственно и угрозу их загрязнения.

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы необходимо предусмотреть следующие мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов от истощения и загрязнения:

1. экономное и рациональное использование водных ресурсов с соблюдением установленных лимитов;
2. оптимальное использование воды хозяйственного качества;
3. организацию регулярной уборки территории;
4. проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
5. не допускать загрязнения поверхностных и подземных вод отходами производства;
6. контроль за герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек воды;
7. согласование с территориальными органами ООС месторасположения всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных вод.

При реализации выше перечисленных мероприятий воздействие на водные ресурсы будет минимальным и не приведет к существенному изменению состояния водных ресурсов.

Для хозяйственно-питьевых и производственных нужд используется привозная вода. Качество воды соответствует ГОСТ 2874-54 «Вода питьевая». В связи с этим производственный контроль не предусмотрен.

## 9. МОНИТОРИНГ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

### 9.1. Краткая характеристика объекта мониторинга

Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет. Промплощадка предприятия расположена на местности, имеющей равнинный рельеф. Перепад высот на местности не превышает 50 м на 1 км. Карты-схемы промплощадки с указанием размещения зданий, сооружений и источников выбросов приведены в приложении 2. Приложение топографической карты не требуется.

### 9.2. Мониторинговый контроль почвенного покрова

Производственный экологический контроль состояния почвенного покрова включает в себя *Мониторинг воздействия* – оценка фактического состояния загрязнения почв в конкретных точках наблюдения на местности.

Исходя, из специфики производственной деятельности предприятия организация экологического контроля предусматривает лабораторные исследования на наличие загрязняющих веществ (пестицидов и т.д.) **в почвах 1 раз в год (3 квартал)**.

Корпус расположен вблизи железнодорожных веток.

Автомобильные дороги и пешеходные дорожки выполнены с асфальтобетонным покрытием. На территории промплощадки, не занятой застройкой и дорогами, устроены газоны и высажены деревья и кустарники.

Программой предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании производственных отходов, бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями по снижению и контролю уровня отрицательного воздействия образующихся отходов являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов, исключающей загрязнение почвы отходами производства;
- захоронение твердых бытовых отходов на полигонах ТБО;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений

Анализ данных показал, что влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм. В связи с этим производственный контроль не предусмотрен.

## 10. МОНИТОРИНГ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Цель: Контроль воздействия отходов производства и потребления (ОП и П) на окружающую среду.

Задачи: Определение количественных характеристик воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

### 10.1. Характеристика отходов производства и потребления

В процессе производственной деятельности на объектах оператора образуются отходы производства и потребления.

Производственные отходы образуются в процессе проведения работ по эксплуатации объектов предприятия.

Производственно-технологические отходы могут представлять значительную опасность для окружающей среды. Рациональное управление отходами предполагает строгий учет и контроль за всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия, их транспортировку в пределах завода, временное хранение или их утилизацию.

Воздействие отходов на окружающую среду зависит от уровня их опасности и количества, а также от времени хранения и характера утилизации отходов.

В хозяйственной деятельности ТОО «АСТАНА-НАН» образуются следующие отходы производства и потребления:

| № п/п | Вид отхода             | Код отхода в соответствии с классификатором отходов | Количество, тонн/год |
|-------|------------------------|---|----------------------|
| 1     | Промывочные растворы   | 110111*   | 700                  |
| 2     | Биг-бэги из-под сырья  | 070413*   | 3,297                |
| 3     | Бочки стальные         | 150111*   | 6,46                 |
| 4     | Бочки полиэтиленовые   | 150110*   | 3,43                 |
| 5     | Емкость ИВС п/э        | 150110*   | 60,931               |
| 6     | Барабаны картонные     | 150110*   | 19,77                |
| 7     | Канистры 20л           | 020108*   | 69,637               |
| 8     | Канистры 25л           | 020108*   | 0,909                |
| 9     | Канистры 10л           | 020108*   | 20,363               |
| 10    | Канистры 5л            | 020108*   | 23,81                |
| 11    | Канистры 1л            | 020108*   | 46,498               |
| 12    | Канистры 0,5л          | 020108*   | 12,984               |
| 13    | Бутыль стекло 0,25л    | 020108*   | 6,685                |
| 14    | Бутыль стекло 1л       | 020108*   | 0,408                |
| 15    | Флакон п/э м 0,5л      | 020108*   | 0,01378              |
| 16    | Флакон стекло 0,2л     | 020108*   | 0,1872               |
| 17    | Флакон стекло 0,1л     | 020108*   | 0,152                |
| 18    | Мешок бумажный         | 150110*   | 0,527                |
| 19    | Мешок п/э              | 150110*   | 0,114                |
| 20    | Шланг п/э              | 070413*   | 0,045318             |
| 21    | Крышки от канистры б/у | 020108*   | 0,25437              |
| 22    | Картридж-фильтр        | 150202*   | 0,758                |
| 23    | Песок                  | 170503*   | 0,011                |
| 24    | СИЗ                    | 150202*   | 0,432                |
| 25    | Спецодежда             | 150202*   | 0,029                |
| 26    | Картон                 | 200101  | 2,348                |

*Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»*

|    |                               |         |        |
|----|-------------------------------|---------|--------|
| 27 | Ветошь б/у                    | 150202* | 0,0392 |
| 28 | Бой химпосуды                 | 200102  | 0,011  |
| 29 | Отработанные опилки           | 170503* | 0,17   |
| 30 | Просроченные компоненты сырья | 200119* | 25,419 |
| 31 | ТБО и смет с территории       | 200301  | 100    |

**Общая масса образования отходов на 2024-2033 годы составляет 1105,692868 тонн.**

Образуемые отходы передаются сторонним организациям на переработку, утилизации и захоронение. До их вывоза на объекты конечного размещения и на вторичную переработку отходы будут находиться на временном накоплении на территории предприятия на срок не более 6 месяцев.

Для обеспечения работы предприятия связанной с выполнением Программы управления отходами на данном этапе в программу включен план мероприятий, в котором предусмотрены предварительные объемы затрат и источники финансирования, установлены сроки выполнения намеченных мероприятий и определены ответственные исполнители.

***10.2. Сведения о производственном контроле при обращении с отходами***

Технологический цикл отходов включает десять этапов:

- образование;
- сбор или накопление;
- идентификация;
- сортировка (с обезвреживанием);
- паспортизация;
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование;
- хранение;
- удаление.

Все образующиеся отходы подлежат размещению только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах и последующей передачей специализированным предприятиям, имеющим лицензию на вывоз, утилизацию или захоронение отходов. Несанкционированных мест складирования отходов не выявлено.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

План-график контроля за безопасным обращением с отходами на объекте приведен в таблице 10.2.

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

Таблица 10.2

**План-график контроля за безопасным обращением с отходами на территории предприятия**

| Место временного хранения отходов/место удаления отходов |   | Виды отходов          |                       | Способ, периодичность и метод удаления отходов   | Фактический объем образования, т/год** | Контролируемый параметр  | Метод контроля | Периодичность      | Кем осуществляется контроль   |
|--|---|-----------------------|-----------------------|--|--|--|----------------|--------------------|---|
| №  | Наименование                                    | Наименование          | Код по классификатору |  |  |  |                |                    |   |
| 1  | 2   | 3                     | 4                     | 5  | 6                                      | 7  | 8              | 9                  | 10  |
| 1  | Временно складироваться на специальной площадке | Промышленные растворы | 110111*               | Вывоз по мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода по договору со сторонней организацией на утилизацию/переработку | 700                                    | Соблюдение условий временного хранения, контроль за объемами образования, учет и своевременное удаление отходов с территории предприятия | Визуальный     | По мере накопления | Ответственным за природоохранную деятельность на территории предприятия |
| 2  | Временно складироваться на специальной площадке | Биг-бэги из-под сырья | 070413*               |  | 3,297                                  |  |                |                    |   |
| 3  | Временно складироваться на специальной площадке | Бочки стальные        | 150111*               |  | 6,46                                   |  |                |                    |   |
| 4  | Временно складироваться на специальной площадке | Бочки полиэтиленовые  | 150110*               |  | 3,43                                   |  |                |                    |   |
| 5  | Временно складироваться на специальной площадке | Емкость ИВС п/э       | 150110*               |  | 60,931                                 |  |                |                    |   |
| 6  | Временно складироваться на специальной площадке | Барабаны картонные    | 150110*               |  | 19,77                                  |  |                |                    |   |
| 7  | Временно складироваться на специальной площадке | Канистры 20л          | 020108*               |  | 69,637                                 |  | Визуальный     | По мере накопления |   |
| 8  | Временно складироваться на специальной площадке | Канистры 25л          | 020108*               |  | 0,909                                  |  |                |                    |   |
| 9  | Временно складироваться на специальной площадке | Канистры 10л          | 020108*               |  | 20,363                                 |  |                |                    |   |
| 10   | Временно складироваться на специальной площадке | Канистры 5л           | 020108*               |  | 23,81                                  |  |                |                    |   |
| 11   | Временно складироваться на специальной площадке | Канистры 1л           | 020108*               |  | 46,498                                 |  |                |                    |   |
| 12   | Временно складироваться на специальной площадке | Канистры 0,5л         | 020108*               |  | 12,984                                 |  |                |                    |   |
| 13   | Временно складироваться на специальной площадке | Бутыль стекло 0,25л   | 020108*               |  | 6,685                                  |  | Визуальный     | По мере накопления |   |
| 14   | Временно складироваться на специальной площадке | Бутыль стекло 1л      | 020108*               |  | 0,408                                  |  |                |                    |   |
| 15   | Временно складироваться на специальной площадке | Флакон п/э м 0,5л     | 020108*               | Вывоз по мере накопления, но не реже чем 1 раз в полгода по договору   | 0,01378                                | Соблюдение условий временного хранения, контроль   | Визуальный     | По мере накопления |   |
| 16   | Временно складироваться на специальной площадке | Флакон стекло 0,2л    | 020108*               |  | 0,1872                                 |  |                |                    |   |

**Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»**

| Место временного хранения отходов/место удаления отходов |  | Виды отходов                  |                       | Способ, периодичность и метод удаления отходов   | Фактический объем образования, т/год** | Контролируемый параметр   | Метод контроля | Периодичность      | Кем осуществляется контроль   |
|--|--|-------------------------------|-----------------------|--|--|---|----------------|--------------------|---|
| №  | Наименование   | Наименование                  | Код по классификатору |  |  |   |                |                    |   |
| 1  | 2  | 3                             | 4                     | 5  | 6                                      | 7   | 8              | 9                  | 10  |
| 17   | Временно складироваться на специальной площадке      | Флакон стекло 0,1л            | 020108*               | со сторонней организацией на утилизацию/переработку                                    | 0,152                                  | за объемами образования, учет и своевременное удаление отходов с территории предприятия |                |                    | Ответственным за природоохранную деятельность на территории предприятия |
| 18   | Временно складироваться на специальной площадке      | Мешок бумажный                | 150110*               |  | 0,527                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Мешок п/э                     | 150110*               |  | 0,114                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Шланг п/э                     | 070413*               |  | 0,045318                               |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Крышки от канистры б/у        | 020108*               |  | 0,25437                                |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Картридж-фильтр               | 150202*               |  | 0,758                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Песок                         | 170503*               |  | 0,011                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | СИЗ                           | 150202*               |  | 0,432                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Спецодежда                    | 150202*               |  | 0,029                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Картон                        | 200101                |  | 2,348                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Ветошь б/у                    | 150202*               |  | 0,0392                                 |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Бой химпосуды                 | 200102                |  | 0,011                                  |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Отработанные опилки           | 170503*               |  | 0,17                                   |   |                |                    |   |
|  | Временно складироваться на специальной площадке      | Просроченные компоненты сырья | 200119*               |  | 25,419                                 |   |                |                    |   |
|  | Металлические контейнеры на бетонированных площадках | ТБО и смет с территории       | 200301                | Вывоз отходов осуществляется два раза в неделю спец. машиной коммунальных предприятий. | 100                                    |   | Визуальный     | По мере накопления |   |

\*\* Планируемый объем образующегося отхода.

## **11. МОНИТОРИНГ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ**

С целью получения достоверной информации о радиологической обстановке на территории ТОО «АСТАНА-НАН» и организации систематического радиометрического контроля эксплуатационного оборудования программой экологического мониторинга предусмотрено проведение радиационного контроля 1 раз в год с целью радиологического исследования мощности экспозиционной дозы гамма. Расстояние от детектора до поверхности обследуемого объекта принято равным 10 см. количество точек отбора – 3. Расстояние между точками замеров по линейным объектам составляет 1 м. На крупных объектах замеры проводятся по периметрам в местах наиболее вероятного нахождения персонала.

## 12. МОНИТОРИНГ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей территории предприятия с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства. Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия (животный и растительный мир) содержится в отчете при проведении оценки воздействия на окружающую среду

**Животный мир.** Животный мир в районе проведения работ представлен видами, обитающими в полупустынной и пустынной зоне. Здесь особенно разнообразны и многочисленны пресмыкающиеся, а из млекопитающих – грызуны. В меньшей степени распространены здесь копытные, еще меньше – хищные млекопитающие и птицы.

Грызуны преимущественно представлены сусликами, песчаниками, тушканчиками, ушастыми ежами, зайцами – песчаниками. Из грызунов особенно характерен тонкопалый суслик.

Из пресмыкающихся наиболее часто встречаются ящерицы, вараны и змеи (степной удав, стрела-змея, щитомордники).

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

Вытеснению животных способствует непосредственно изъятие участка земель под постройки и автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы. Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие). Птицы будут вытеснены вследствие фактора беспокойства. Район проведения работ находится вне путей сезонных миграций животных, обитающие в прилегающем районе животные уже адаптировались к новым условиям.

Другим существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна выбросами вредных веществ в атмосферу. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам нет.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проектируемого объекта не встречаются.

Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет.

**Растительность.** Ценные виды растений в пределах рассматриваемой площадки отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

В непосредственной близости охраняемые участки, исторические и археологические памятники и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет. Воздействие оценивается как *допустимое*.

Мониторинг биоразнообразия не проводится.

### **13. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЁТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ**

Отчётность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчётный период, а также результаты внутренних проверок. К отчёту ПЭК предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая оператором объекта в произвольной форме.

Отчётность о выполнении программы производственного экологического контроля и пояснительная записка к нему представляется в уполномоченные органы в течение 1 календарного месяца после окончания отчетного периода.

#### **14. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ И ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РК**

В соответствии со ст. 189 Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года.

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

Внутренние проверки проводятся работником, ответственным за производственный экологический контроль.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологических и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

## 15. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Для обеспечения сопоставимости результатов производственного и государственного экологического контроля, обеспечения единства измерений лаборатории, осуществляющие производственный экологический контроль должны применять методики, отвечающие следующим требованиям:

- в методиках должны быть приведены значения характеристик погрешности: способы выражения и формы представления характеристик погрешности должны отвечать требованиям ГОСТ 8-010 "ГСИ методики выполнения измерений";
- значения характеристики погрешности методик не должны превышать значений-норм погрешности, а при их отсутствии - характеристик погрешности методик, допущенных в установленном порядке для целей государственного экологического контроля;
- в методиках должны быть приведены значения нормативов оперативного контроля погрешности и алгоритмы его проведения;
- методики биотестирования должны предусматривать процедуры контроля используемых биологических объектов на чувствительность к модельным токсинам.

При отсутствии таких методик специально уполномоченные государственные органы РК в области охраны окружающей природной среды вправе требовать использования методики допущенных для целей государственного экологического контроля.

Порядок представления результатов с учетом погрешности измерений и анализов для внутрипроизводственных целей должен устанавливаться технологическими схемами контроля и соответствовать требованиям отраслевых нормативно-технических и методических документов.

Государственный контроль над соблюдением установленного порядка производственного экологического контроля и достоверностью информации обеспечивается:

- осуществлением проверок операторов объекта органами государственного экологического контроля;
- системой метрологического контроля средств измерений и методик выполнения измерений со стороны Госстандарта РК;
- контролем над деятельностью аккредитованных и аттестованных лабораторий в установленном порядке.

Экологические службы предприятий обязаны предоставлять в распоряжение органов, осуществляющих государственный экологический контроль, любую документацию по производственному экологическому контролю, присутствовать при проверках, осуществляемых должностными лицами государственного контроля, обеспечивать условия для проведения проверок, отбора проб, выполнения измерений, анализов, тестирования, выполнять параллельный отбор и анализ проб контролируемых сред, шифрованных проб и контрольных образцов.

## 16. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

При эксплуатации ТОО «АСТАНА-НАН» предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ компанией будут приниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

При возникновении аварийной ситуации планируется сразу начать мониторинговые наблюдения в районе возникшей аварии с момента ее возникновения, и продолжать наблюдения до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов.

Мониторинг в период возникновения нештатной (аварийной) ситуации отличается от аналогичных работ в период штатных работ частотой наблюдений, зависящей от объема и способов ведения аварийно-восстановительных работ. Цель мониторинговых наблюдений -определить последствия влияния аварии на компоненты окружающей среды.

Мониторинговые наблюдения планируются в зависимости от характера и масштабов нештатных ситуаций. При этом определяются природные среды, состояние которых будет наблюдаться, частота измерений по каждой среде и измеряемые ингредиенты. Мониторинговые работы в период аварийной ситуации отличаются, прежде всего, увеличением частоты измерений (до ежедневных в первые две недели после аварии и еженедельных на протяжении всего цикла реабилитационных работ), а также расширением числа измеряемых загрязняющих веществ. Методы отбора и анализа проб те же, что предусмотрены в период обычных мониторинговых работ.

Мониторинговые наблюдения состояния окружающей среды во время чрезвычайной ситуации будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, почв, водных объектов, флоры и фауны. Движение разлива или облака выброса также будет отслеживаться и подвергаться мониторингу по мере возможности.

По окончании оперативных аварийно-восстановительных работ, мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования площади, подвергшейся неблагоприятному воздействию. После определения фактических нарушений, разрабатывается План мероприятий по очистке и восстановлению (реабилитация) территории.

Подробный план мониторинга разрабатывается в соответствии с комплексом мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в зависимости от ее характера и масштабов, и согласовывается с координатором работ группы по ликвидации аварийной ситуации. После ликвидации аварийной ситуации мониторинг состояния окружающей среды будет продолжен для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления и реабилитации окружающей среды.

Данный мониторинг проводится с целью определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности реабилитации окружающей среды.

По каждому подразделению предприятия разрабатывается и утверждается «План проведения работ по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций», который включает следующие положения:

1. возможные аварийные ситуации при намечаемой хозяйственной деятельности;
2. методы реагирования на аварийные ситуации;
3. создание аварийной бригады (численность, состав, метод оповещения и т.д.);
4. фазы реагирования на аварийную ситуацию;
5. методы локализации очагов загрязнения.

*Программа экологического контроля для  
ТОО «Астана-нан»*

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно в течение 2-х часов проинформировать о данных фактах территориальное управление в области охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

После аварийных эмиссий в окружающую среду, оператор объекта производит производственный мониторинг воздействия, программа которого согласовывается с территориальным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом санитарно-эпидемиологической службы и подтверждается оператором объекта.

## **18. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Ответственность за организацию контроля и своевременную сдачу отчетности по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган по охране окружающей среды возлагается на отдел по охране окружающей среды.

Перед началом обследования территории производственной базы ответственные лица за проведение производственного экологического контроля обязаны ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по ОТ и ТБ, производственной санитарии, действующими на объектах предприятия.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

## Программа производственного экологического контроля

**Таблица 1. Общие сведения о предприятии**

| Наименование производственного объекта | Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов) | Месторасположение, координаты                               | Бизнес идентификационный номер (далее - БИН) | Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД) | Краткая характеристика производственного процесса   | Реквизиты   | Категория и проектная мощность предприятия |
|--|---|---|--|---|---|---|--|
| 1                                      | 2   | 3   | 4  | 5   | 6   | 7   | 8  |
| ТОО «Астана-Нан»                       | 111810000   | Акмолинская обл., г.Степногорск, ул. №4, Промышленная зона. | 110541016854                                 | 20.20   | Основная деятельность предприятия связана с выпуском химических препаратов - средства для защиты растений | АО «Народный Банк Казахстана»<br>ИИК<br>KZ236017111000014509<br>БИК HSBKZKZKX | I<br>КАТЕГОРИЯ                             |

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

| № п/п | Вид отхода            | Код отхода в соответствии с классификатором отходов | Количество, тонн/год |
|-------|-----------------------|---|----------------------|
| 1     | Промывочные растворы  | 110111*   | 700                  |
| 2     | Биг-бэги из-под сырья | 070413*   | 3,297                |
| 3     | Бочки стальные        | 150111*   | 6,46                 |
| 4     | Бочки полиэтиленовые  | 150110*   | 3,43                 |
| 5     | Емкость ИВС п/э       | 150110*   | 60,931               |
| 6     | Барабаны картонные    | 150110*   | 19,77                |
| 7     | Канистры 20л          | 020108*   | 69,637               |

|    |                               |         |          |
|----|-------------------------------|---------|----------|
| 8  | Канистры 25л                  | 020108* | 0,909    |
| 9  | Канистры 10л                  | 020108* | 20,363   |
| 10 | Канистры 5л                   | 020108* | 23,81    |
| 11 | Канистры 1л                   | 020108* | 46,498   |
| 12 | Канистры 0,5л                 | 020108* | 12,984   |
| 13 | Бутыль стекло 0,25л           | 020108* | 6,685    |
| 14 | Бутыль стекло 1л              | 020108* | 0,408    |
| 15 | Флакон п/э м 0,5л             | 020108* | 0,01378  |
| 16 | Флакон стекло 0,2л            | 020108* | 0,1872   |
| 17 | Флакон стекло 0,1л            | 020108* | 0,152    |
| 18 | Мешок бумажный                | 150110* | 0,527    |
| 19 | Мешок п/э                     | 150110* | 0,114    |
| 20 | Шланг п/э                     | 070413* | 0,045318 |
| 21 | Крышки от канистры б/у        | 020108* | 0,25437  |
| 22 | Картридж-фильтр               | 150202* | 0,758    |
| 23 | Песок                         | 170503* | 0,011    |
| 24 | СИЗ                           | 150202* | 0,432    |
| 25 | Спецодежда                    | 150202* | 0,029    |
| 26 | Картон                        | 200101  | 2,348    |
| 27 | Ветошь б/у                    | 150202* | 0,0392   |
| 28 | Бой химпосуды                 | 200102  | 0,011    |
| 29 | Отработанные опилки           | 170503* | 0,17     |
| 30 | Просроченные компоненты сырья | 200119* | 25,419   |
| 31 | ТБО и смет с территории       | 200301  | 100      |

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

| № | Наименование показателей                                      | Всего     |
|---|---|-----------|
| 1 | <b>Количество стационарных источников выбросов, всего ед.</b> | <b>16</b> |
| 2 | <b>Организованных, из них:</b>                                | <b>16</b> |

**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                                      |
| 305, 305А здание      |                                 | Участок производства глифосата калия<br>Участок производства глифосата калия | 0008  | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д.             | Взвешенные частицы (116)                           | 2 раз/год                              |
| 305, 305А здание      |                                 | Участок производства концентратов суспензии пестицидов                       | 0014  | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д.             | Взвешенные частицы (116)                           | 2 раз/год                              |
| 305, 305А здание      |                                 | Участок производства концентратов суспензии пестицидов                       | 0015  | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д.             | Взвешенные частицы (116)                           | 2 раз/год                              |
| 305, 305А здание      |                                 | Участок производства ВДГ2  | 0016  | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д.             | Взвешенные частицы (116)                           | 2 раз/год                              |
| Корпус 213            |                                 |  | 0018  | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д.             | Взвешенные частицы (116)                           | 2 раз/год                              |

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

| Наименование площадки | Источники выброса  |       | Местоположение (географические координаты) | Наименование загрязняющих веществ согласно проекта   | Вид потребляемого сырья/ материала (название) |
|-----------------------|--|-------|--|--|---|
|                       | наименование   | номер |  |  |   |
| 1                     | 3  | 4     | 5  | 6  | 7   |
| 7 здание.             | Участок по производству химических средств защиты растений | 001   | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д.             | 1- Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль ( Ксидифон, 1- Гидроксиэтилендифосфонат калия) (287*)<br>2-Этилгексилацетат (Уксусной кислоты 2-этилгексильный эфир) (1463*)<br>Динитроанилин (452*) | 1 раз в квартал                               |

)

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | <p>1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен) (125*)</p> <p>2,6-Дихлорацетанилид (Уксусной кислоты N-(2,6-дихлорфенил) амид, Дихлорацетанилид) (492*)</p> <p>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)</p> <p>1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид), моногидрат (Дипироксим, 1,1'-(Пропан-1,3-диил) бис(4-[ (гидроксиимино) метил] пиридинийдибромид) (1244*)</p> <p>4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор) (31*)</p> <p>1,2,3-Пропантриол (Глицерин) (1010*)</p> <p>2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота (Банвел Д, Дикамба) (854*)</p> <p>2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота (Мекопроп, 2М-4ХП, Ранкотекс, Килпроп) (829*)</p> <p>2-[ (N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил) амино) ] этилпропионат (N-Бензоил-N-(3,4-дихлордифенил) аланина этиловый эфир, Суффикс) (127*)</p> <p>[ (RS) -2-зопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) -5-метоксиметилникотиновая кислота] (Имазамокс)</p> <p>[ (R) -2-[4-[(-лор-2-бензоксазоллил) окси] фенокси] пропаноат] (Феноксапроп-П-этил)</p> <p>[Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-</p> |
|--|--|--|--|---|

|           |  |     |                                |   |               |
|-----------|--|-----|--------------------------------|---|---------------|
|           |  |     |                                | пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]<br>Оксифлуорфен<br>[(RS)-2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) никотиновая кислота] (Имазетапир)<br>[4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)<br>Циклогексанон (654)<br>N-(Фосфометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфометилглицин) (1337*)<br>Сольвент нафта (1149*)<br>N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамин (2,4-дихлорфенокси)ацетатом (Амидим, Смесь 2,4-Д-аминной соли и 2,3,6-трихлорбензойной кислоты в соотношении 10:1) (771*)<br>2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота) (523*) |               |
| 7 здание. | Участок по производству химических средств защиты растений | 002 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | Изопропилбензол (Кумол, (1-Метилэтил)бензол) (285)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен) (1238*)<br>1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол) (569)<br>2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)<br>(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметилциклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-цианбензиловый эфир (Бутокс, Декаметрин, Децис, Отрин,   | 1 раз/квартал |

|          |  |     |                                |   |               |
|----------|--|-----|--------------------------------|---|---------------|
|          |  |     |                                | <p>Суперметрин, Эфир (S)-3-фенокси-альфа-цианобензиловой (1R)-цис-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопан карбоновой кислоты) (332*)</p> <p>Диметилсульфоксид (420*)</p> <p>Пиридин-3-карбоксамид (Витамин PP, Никотинамид, Никотиновая кислота, Никотиновой кислоты амид, Пиридин-3-карбоновая кислота) (959*)</p> <p>1H(-)1,2,4-Триазол (561)</p> <p>3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он (1-Фенил-3-метилпиразолон-5, 3-Метил-1-фенилпиразол-5-он) (820*)</p> <p>1,2,3-Пропантриол (Глицерин) (1010*)</p> <p>1-Метилпирролидин-2-он (N-Метил-2-пирролидон) (797*)</p> <p>Пирролидин (Малонилмочевина, Тетраметиленимин) (962*)</p> <p>Сольвент нафта (1149*)</p> |               |
| 7 здание | Участок по производству химических средств защиты растений | 003 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | <p>1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль (Ксидифон, 1-Гидроксиэтенилдифосфонат калия) (287*)</p> <p>Изопропилбензол (Кумол, (1-Метилэтил)бензол) (285)</p> <p>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</p> <p>1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен) (1238*)</p> <p>1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол) (569)</p> <p>2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)</p> <p>(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметилциклопропанкарбоновой кислоты</p>  | 1 раз/квартал |

)

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | <p>(S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир (Бутокс, Декаметрин, Децис, Отрин, Суперметрин, Эфир (S)-3-фенокси-альфа-цианобензиловой (1R)-цис-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопан карбоновой кислоты) (332*)</p> <p>2-Этилгексилацетат (Уксусной кислоты 2-этилгексиловый эфир) (1463*)</p> <p>Диметилсульфоксид (420*)</p> <p>Динитроанилин (452*)</p> <p>1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (БМК, Фунабен) (125*)</p> <p>2,6-Дихлорацетанилид (Уксусной кислоты N-(2,6-дихлорфенил) амид, Дихлорацетанилид) (492*)</p> <p>Пиридин-3-карбоксамид (Витамин РР, Никотинамид, Никотиновая кислота, Никотиновой кислоты амид, Пиридин-3-карбоновая кислота) (959*)</p> <p>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)</p> <p>1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид), моногидрат (Дипироксим, 1,1'-(Пропан-1,3-диил) бис(4-[ (гидроксиимино) метил] пиридинийдибромид) (1244*)</p> <p>3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он (1-Фенил-3-метилпиразолон-5, 3-Метил-1-фенилпиразол-5-он) (820*)</p> <p>4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор) (31*)</p> <p>1,2,3-Пропантриол (Глицерин)</p> |  |
|--|--|--|--|---|--|

)

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>(1010*)<br/>2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота (Банвел Д, Дикамба) (854*)<br/>2-(2-Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота (Мекопроп, 2М-4ХП, Ранкотекс, Килпроп) (829*)<br/>2-[ (N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил) амино) ] этилпропионат (N-Бензоил-N-(3,4-дихлордифенил) аланина этиловый эфир, Суффикс) (127*)<br/>1-Метилпирролидин-2-он (N-Метил-2-пирролидон) (797*)<br/>[ (RS) -2-зопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) -5-метоксиметилникотиновая кислота] (Имазамокс)<br/>[ (R) -2-[4-[(-лор-2-бензоксазол) окси] фенокси] пропаноат] (Феноксапроп-П-этил)<br/>[Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,4-дихлордифенил)-5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]<br/>Оксифлуорфен<br/>[ (RS) -2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) никотиновая кислота] (Имазетапир)<br/>[4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)<br/>Циклогексанон (654)<br/>N-(Фосфонометил) аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфонометилглицин) (1337*)<br/>Пирролидин (Малонилмочевина, Тетраметиленимин) (962*)<br/>Сольвент нефта (1149*)</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

|           |  |     |                                |   |               |
|-----------|--|-----|--------------------------------|---|---------------|
|           |  |     |                                | <p>N-Метилметанами́н-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанами́н (2,4-дихлорфенокси)ацетатом (Амидим, Смесь 2,4-Д-аминной соли и 2,3,6-трихлорбензойной кислоты в соотношении 10:1) (771*)</p> <p>2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота) (523*)</p>  |               |
| 7 здание. | Участок по производству химических средств защиты растений | 004 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | <p>1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль (Ксидифон, 1-Гидроксиэтенилдифосфонат калия) (287*)</p> <p>Изопропилбензол (Кумол, (1-Метилэтил)бензол) (285)</p> <p>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</p> <p>1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен) (1238*)</p> <p>1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол) (569)</p> <p>2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)</p> <p>(1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметилциклопропанкарбоновой кислоты (S)-3-фен-окси-а-цианбензиловый эфир (Бутокс, Декаметрин, Децис, Отрин, Суперметрин, Эфир (S)-3-фенокси-альфа-цианобензиловой (1R)-цис-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопан карбоновой кислоты) (332*)</p> <p>2-Этилгексилацетат (Уксусной кислоты 2-этилгексильный эфир) (1463*)</p> <p>Диметилсульфоксид (420*)</p> | 1 раз/квартал |

)

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>Динитроанилин (452*)<br/>1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир (ВМК, Фунабен) (125*)<br/>2,6-Дихлорацетанилид (Уксусной кислоты N-(2,6-дихлорфенил) амид, Дихлорацетанилид) (492*)<br/>Пиридин-3-карбоксамид (Витамин РР, Никотинамид, Никотиновая кислота, Никотиновой кислоты амид, Пиридин-3-карбоновая кислота) (959*)<br/>1Н(-)1,2,4-Триазол (561)<br/>1,1'-Триметиленбис(4-гидроксиминометилпиридиний бромид), моногидрат (Дипироксим, 1,1'-(Пропан-1,3-диил) бис(4-[ (гидроксиимино) метил] пиридинийдибромид) (1244*)<br/>3-Метил-1-фенил-2-пиразолин-5-он (1-Фенил-3-метилпиразолон-5, 3-Метил-1-фенилпиразол-5-он) (820*)<br/>4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он (Зенкор) (31*)<br/>1,2,3-Пропантриол (Глицерин) (1010*)<br/>N-Метилметанамином-2,3,6-трихлорбензоата смесь с N-метилметанамином (2,4-дихлорфенокси) ацетатом (Амидим, Смесь 2,4-Д-аминной соли и 2,3,6-трихлорбензойной кислоты в соотношении 10:1) (771*)<br/>2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота (Банвел Д, Дикамба) (854*)<br/>2-(2-Метил-4-хлорфенокси)</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

)

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>пропионовая кислота ( Мекопроп, 2М-4ХП, Ранкотекс, Килпроп) (829*)</p> <p>2-[ (N-Бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)амино) ]</p> <p>этилпропионат (N-Бензоил-N-(3,4-дихлордифенил) аланина этиловый эфир, Суффикс) (127*)</p> <p>1-Метилпирролидин-2-он (N-Метил-2-пирролидон) (797*)</p> <p>[ (RS) -2-зопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) -5-метоксиметилникотиновая кислота] (Имазамокс)</p> <p>[ (R) -2-[4-[(-лор-2-пропаноат] (Феноксапроп-П-этил)</p> <p>[Диэтиловый эфир (RS) -1-(2,4-дихлордифенил) -5-метил-2-пиразолин-3,5-дикарбоновой кислоты]</p> <p>Оксифлуорфен</p> <p>[ (RS) -2-изопропил-4-метил-5-оксо-2имидазолин-2-ил) никотиновая кислота] (Имазетапир)</p> <p>[4-Амино-3,6-дихлорпиридин-2-карбоновая кислота] (Аминопиралид)</p> <p>Циклогексанон (654)</p> <p>N-(Фосфометил)аминоуксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N-Фосфометилглицин) (1337*)</p> <p>Пирролидин (Малонилмочевина, Тетраметиленимин) (962*)</p> <p>Сольвент нафта (1149*)</p> <p>2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4-Дихлорфеноксизтановая кислота) (523*)</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                   |  |     |                                |  |               |
|-------------------|--|-----|--------------------------------|--|---------------|
| 7 здание.         | Участок по производству химических средств защиты растений | 005 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | Взвешенные частицы (116)   | 1 раз/квартал |
| 305, 305А здание. | Участок производства глифосата калия                       | 009 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | Калий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)   | 1 раз/квартал |
| 305, 305А здание. | Участок производства глифосата калия                       | 010 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | 1- Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль ( Ксидифон, 1- Гидроксиэтилендифосфонат калия) (287*)<br>N- (Фосфометил) аминоксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N- Фосфометилглицин) (1337*)   | 1 раз/квартал |
| 305, 305А здание. | Участок производства глифосата калия                       | 011 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | Пропан-1,2-диол (1007*)  | 1 раз/квартал |
| 305, 305А здание. | Участок производства глифосата калия                       | 012 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | N- (Фосфометил) аминоксусная кислота (Глифосат, Раундап, Фосулен, Цидокор, N- Фосфометилглицин) (1337*)  | 1 раз/квартал |
| Корпус 213        |  | 018 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | (1R)-цис-3-(2,2-Дибромвинил)-2,2-диметил циклопропанкарбоновой кислоты<br>(S)-3-фен-окси-а-циан-бензиловый эфир<br>(Бутокс, Декаметрин, Децис, Отрин, Суперметрин, Эфир (S)-3-феноксид-альфа-цианобензиловой (1R)-цис-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопан карбоновой кислоты) (332*)<br>1H(-)1,2,4-Триазол (561) | 1 раз/квартал |

|            |  |     |                                |  |               |
|------------|--|-----|--------------------------------|--|---------------|
| Здание 308 |  | 019 | 52.44395 с.ш.<br>52.43967 в.д. | Хлорпирифос<br>Гидрохлорид (Соляная кислота,<br>Водород<br>хлорид) (163)<br>Серная кислота (517)<br>Метилбензол (349)<br>Этанол (Этиловый спирт) (667)<br>Пропан-2-он (Ацетон) (470)<br>Взвешенные частицы (116) | 1 раз/квартал |
|------------|--|-----|--------------------------------|--|---------------|

**Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге**

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

**Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод**

| Наименование источников воздействия (контрольные точки) | Координаты места сброса сточных вод | Наименование загрязняющих веществ | Периодичность замеров | Методика выполнения измерения |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 1   | 2                                   | 3                                 | 4                     | 5                             |
| Мониторинг сточных вод не проводится                    |                                     |                                   |                       |                               |

**Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха**

| №   | Цех, участок   | Контролируемое вещество  | Сезон  | Периодичность контроля            |
|-----|--|--|--|-----------------------------------|
| 1   | 2  | 3  | 4  | 5                                 |
| СЗЗ |  |  |  |                                   |
| 1   | Участок по производству химических средств защиты растений | 1-Гидроксиэтилидендифосфоновой кислоты калиевая соль, 2-Этилгексилацетат, Циклогексанон, Динитроанилин, 1Н-Бензимидазол-2-илкарбаминовой кислоты метиловый эфир, 2,6-Дихлорацетанилид, N-(Фосфометил)аминоуксусная кислота, 1Н(-)1,2,4-Триазол, 1,1'-Триметиленбис, 4-Амино-6-(1,1-диметилэтил)-3-метилтио-1,2,4-триазин-5-он, N-Метилметанамин-2,3,6-трихлорбензоата, 2-Метокси-3,6-дихлорбензойная кислота, 2,4-Дихлорфеноксиуксусная кислота, 2-(2- | Наветренная и подветренная сторона<br>Весенне-летний | 1 раз в пол года<br>2024 - 2033 г |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | Метил-4-хлорфенокси) пропионовая кислота,<br>2- [ (N-Бензоил-N- (3, 4-<br>дихлорфенил) амино) ] этилпропионат,<br>оксифлуорфен,<br>взвешенные частицы |  |  |
|--|--|---|--|--|

**Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте**

| №  | Контрольный створ | Наименование контролируемых показателей | Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм <sup>3</sup> ) | Периодичность | Метод анализа |
|--|-------------------|---|--|---------------|---------------|
| 1  | 2                 | 3                                       | 4  | 5             | 6             |
| Мониторинг поверхностных и подземных вод не проводится |                   |   |  |               |               |

**Таблица 10. 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             |
| Предприятие       | пестициды                             | 0  | 1 раз в год   | Отбор проб    |

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

| № | Подразделение предприятия | Периодичность проведения |
|---|---------------------------|--------------------------|
| 1 | 2                         | 3                        |
| 1 | Завод                     | 1 раз в квартал          |