

**Частное унитарное предприятие по оказанию услуг
«Гринпроект»**

Заказчик: Частное предприятия «ЭкоПрактика»

ОТЧЕТ ОБ ОВОС

«Реконструкция склада под производственную площадку по
использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу:
Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Макси-
мовцова, 30А»

(здание специализированное иного назначения, код 2 29 00)

Разработана: Частное предприятие «Гринпроект» (заказ № 1704.2021-ОВОС)
(наименование организации - разработчика)

Руководитель работы:
Частное предприятие «Гринпроект»

Директор
М.П.



А.А. Кузнецов

г. Могилев, 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор частного
предприятия «ЭкоПрактика»

_____ А.В. Шепелев
(подпись) (расшифровка подписи)
М.П.
« ____ » _____ 2022 г.

ОТЧЕТ ОБ ОВОС

«Реконструкция склада под производственную площадку по
использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская
область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А»
(здание специализированное иного назначения, код 2 29 00)

Шифр № 07.07/22-ОВОС

г. Быхов, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | стр. |
|-------|---|------|
| | Введение | 9 |
| | Резюме нетехнического характера (том 2) | 27 |
| 1. | Общая характеристика планируемой деятельности (объекта) | 29 |
| 2. | Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта) | 52 |
| 3. | Оценка существующего состояния окружающей среды | 54 |
| 3.1 | Природные компоненты и объекты | 55 |
| 3.1.1 | Климат и метеорологические условия | 55 |
| 3.1.2 | Атмосферный воздух | 55 |
| 3.1.3 | Поверхностные воды | 58 |
| 3.1.4 | Геологическая среда и подземные воды | 58 |
| 3.1.5 | Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров | 61 |
| 3.1.6 | Растительный и животный мир. Леса | 64 |
| 3.1.7 | Природные комплексы и природные объекты | 66 |
| 3.1.8 | Природно-ресурсный потенциал, природопользование | 68 |
| 3.2 | Природоохранные и иные ограничения | 69 |
| 3.3 | Социально-экономические условия | 70 |
| 4 | Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду | 72 |
| 4.1 | Воздействие на атмосферный воздух | 73 |
| 4.2 | Воздействие физических факторов | 76 |
| 4.3 | Воздействия на поверхностные и подземные воды | 87 |
| 4.4 | Воздействие на геологическую среду | 88 |
| 4.5 | Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров | 89 |
| 4.6 | Воздействие на растительный и животный мир, леса | 91 |
| 4.7 | Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране | 91 |
| 5 | Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды | 92 |
| 5.1. | Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха | 93 |
| 5.2 | Прогноз и оценка уровня физического воздействия | 93 |
| 5.3 | Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод | 96 |
| 5.4 | Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа | 97 |
| 5.5 | Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова | 97 |
| 5.6 | Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов | 98 |
| 5.7 | Прогноз и оценка изменения состояния на окружающую среду при обращении с отходами | 99 |
| 5.8 | Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране | 103 |
| 5.9 | Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций | 104 |
| 5.10 | Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий | 106 |
| 5.11 | Общая оценка значимости | 107 |
| 6 | Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия | 108 |

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 2 |

| | | |
|----|--|-----|
| 7 | Альтернативы планируемой деятельности | 109 |
| 8 | Программа послепроектного анализа (локального мониторинга) <i>(при необходимости по результатам ОВОС)</i> | 110 |
| 9 | Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности | 112 |
| 10 | Выводы по результатам проведения оценки воздействия | 113 |
| | Условия для проектирования объекта | 116 |
| | Список использованных источников | 117 |
| | Приложения | |

Оценка воздействия на окружающую среду - определение возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 18 июля 2016 г., постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. №47 и ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. № 1-Т.

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Объект исследования – окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Цель исследования – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

В соответствии с полученными результатами, определены предполагаемые меры по предотвращению, минимизации и компенсации вредного воздействия размещаемого объекта на природные водные объекты, животный и растительный мир, другие компоненты. Дана оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности и сопоставление ее альтернативных вариантов. Проведена оценка возникновения вероятных чрезвычайных и за-проектных аварийных ситуаций.

Основные выводы ОВОС изложены в резюме о воздействии на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности «Реконструкция склада

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 4 |

под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Результаты работы в форме отчета представлены заказчику для использования в проектной документации.

ОВОС разработан Частным предприятием «Гринпроект» в соответствии с договорными обязательствами

| | |
|--|---|
| Наименование организации разработчика | Частное предприятие «Гринпроект» |
| Директор | Андрей Александрович Кузнецов |
| Юридический адрес | 212002, г. Могилев, ул. Чайковского, 8, Офис, 502 |
| Телефон/факс | тел./моб.: (8029)368-05-64 тел./факс.: (80222)62-99-62 |

Состав исполнителей:

| Должность | Телефон | Подпись | Расшифровка подписи |
|-----------|----------------|---------|---------------------|
| Инженер | +375447233817 | | А.В. Пицало |
| Директор | +3729368-05-64 | | А.А. Кузнецов |

Методика проведения ОВОС соответствует процедуре проведения ОВОС, в соответствии с Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду от 19 января 2017 г. (Постановление СовМина № 47). Обобщение материалов исследований, прогнозирование воздействия на окружающую среду, аналитические и другие расчеты выполнялись с учетом требований действующего законодательства Республики Беларусь, а также утвержденных в установленном порядке методических указаний и руководств, в т.ч.:

- ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «СПЕЦИФИЧЕСКИЕ САНИТАРНОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», размер базовой санитарно-защитной зоны для рассматриваемого объекта не устанавливается.

В соответствии с подпунктом (1.7) пункта (1) статьи (7) Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 г. №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», проектируе-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 5 |

мый объект является объектом, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду.

В соответствии с подпунктом (1.3) пункта (1) статьи (5) Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 г. №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» объект подлежит прохождению государственной экологической экспертизы.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 6 |

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду по объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) проведена для выявления неблагоприятного воздействия данного объекта на окружающую среду, здоровье и условия проживания человека, а также для определения возможности применения альтернативных вариантов проектных решений.

Информация о природопользователе: Частное торгово-производственное унитарное предприятие «ЭкоПрактика» Тел. +375293545868, адрес: 213340, Могилёвская обл., Быховский р-н, д. Никоновичи, ул. Максимовцова, д.38, р/с BY63SOMA30120089370101000933 в ЗАО «Идея Банк», БИК SOMABY22, УНП 790821658, директор предприятия - А.В.Шепелев.

Исходными данными для выполнения работы являлись материалы натурального экспедиционного обследования объекта и прилегающих территорий, планы земельной и геодезической службы, задание на проектирование, проектная и эксплуатационная документация Частного предприятия «ЭкоПрактика».

Проект предназначен для применения в Республике Беларусь со следующими данными:

- Расчетная температура наружного воздуха принята -22°C согласно СНБ 2.04.02-2000.

- Основные значения базовой скорости ветра приняты 23 м/с по СН 2.01.05-2019.

- Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м²/ горизонтальной поверхности для Iв снегового района принято $S_k=1,35\text{кПа}$ по СН 2.01.04-2019.

- Уровень ответственности здания II.

- Класс функциональной пожарной опасности - ф 3.1 по СН 2.02.05-2020.

- Степень огнестойкости - IV по СН 2.02.05-2020.

- Класс сложности объекта - К-4 СТБ 2331-2015.

- Класс среды по условиям эксплуатации - ХА1 по СН 2.01.07-2020.

- Категория проектного срока эксплуатации - 4 по СН 2.01.01-2019

- Проектный срок эксплуатации – 50 лет по СН 2.01.01 -2019

- Класс последствий - СС 2 по СН 2.01.01-2019

- Класс надежности - РС 2 по СН 2.01.01-2019.

Основанием представления проектной документации на рассмотрение в Государственную экологическую экспертизу и разработка отчета «Оценка воздействия на окружающую среду» является требования подпункта 1.7 пункта 1 статьи 7 и подпункта 1.3 пункта 1 статьи 5 закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе».

Климат территории исследований умеренно-континентальный, с зимой, характеризующейся частыми оттепелями, и теплым вегетационным периодом.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 7 |

Участок под строительство расположен в Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (существующее здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Рельеф участка спокойный.

Площадь участка в границах производства работ - 1011,8 м².

Проект выполнен применительно к следующим климатическим условиям:

- расчетная температура наружного воздуха - минус 22°C;
- расчетная географическая широта, ° с.ш. – 53
- высота над уровнем моря: 181 м
- световая зона – III;
- базовая скорость ветра - 21 м/с (СН 2.01.05-2019);
- значения снеговой нагрузки на 1м²/ горизонтальной поверхности земли для 2в района - 1,91 кПа;
- район влажности - Па - нормально-влажный (7≤K≤9);
- объем снегопереносов – <100 м³/м;
- сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.
- класс геотехнического риска- класс Б (умеренный)

Уровень ответственности производственного здания по ГОСТ 27751-88 - II-й нормальный.

Степень огнестойкости здания по СН 2.02.05-2020 - IV.

Здание по функциональной пожарной опасности относится к классу Ф5.1 по СН 2.02.05-2020.

Класс сложности объекта К-4 по СН 3.02.07-2020.

В соответствии со схематической картой климатического районирования для строительства г.Быхов относится ко II В климатическому району.

Нормативные нагрузки на строительные конструкции приняты согласно СНиП 2.01.07 – 85 «Нагрузки и воздействия»:

- от оборудования и людей - 2.0 кН/м²;
- нормативный вес снегового покрова для города Быхов - 111 кг/м² (ТКП EN 1991-1-3-2009);
- ветровое давление - 23 кг/м² (ТКП EN 1991-1-4-2009).

Воздействие функционирования объекта на акустическую среду жилой зоны района не прогнозируется.

Основным требованием для разработки ОВОС является Статья 33 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» - «Требования в области охраны окружающей среды при размещении зданий, сооружений и иных объектов». Оно гласит следующее - «При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов».

На основании ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 8 |

среду от 18.07.2016 г. №399-3», данная территория является объектом государственной экологической экспертизы с разработкой отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой деятельности с проведением общественных обсуждений.

Целью научных исследований является разработка отчета ОВОС по объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00):

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;

- поиск оптимальных проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и историко-культурных ценностей;

- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды;
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности;
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
5. Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации планируемой деятельности.

Задачи исследования:

- разработка Программы проведения ОВОС;
- оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий;
- оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, предполагаемых мер по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую среду;
- оценка характеристик основных источников и возможных видов воздействия на окружающую среду, разработка прогноза и оценки изменения состояния окружающей среды и социально-экономических условий.

Исходные данные для проведения ОВОС: проектные решения по объекту; исходная морфометрическая информация; исходная гидрологическая информа-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 9 |

ция; инженерно-геологические и гидрогеологические условия; почвенная и культуротехническая характеристика территории; фондовые данные и картографическая информация; НПАиГНПА, результаты экспедиционных исследований.

В ходе работ осуществлена оценка существующего состояния окружающей среды и социально-экономических условий на основе анализа литературных данных и экспедиционных исследований, степень воздействия планируемых мероприятий на окружающую среду и пути минимизации негативного воздействия

Результатами оценки воздействия являются:

- основные выводы о характере и масштабах воздействия на окружающую среду альтернативных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности;

- описание экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий реализации планируемой деятельности и оценка их значимости;

- описание мер по предотвращению, минимизации или компенсации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и улучшению социально-экономических условий;

- обоснование выбора наилучших доступных технических и других решений планируемой деятельности.

Планируется проведение общественных слушаний в ходе которых будет обсужден настоящий отчет об ОВОС.

ОВОС выполнен в составе строительного проекта объекта объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) в соответствии с требованиями всех нормативно-методических и природоохранных документов:

В разделе рассмотрены следующие основные направления охраны окружающей среды:

- охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения;
- охрана и рациональное использование земельных ресурсов;
- охрана животного и растительного мира;
- охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства, коммунальными и твердыми отходами.

Исходные данные и условия для подготовки проектной документации:

- Решение Быховского районного исполнительного комитета №17-14 от 04 апреля 2022 г.;

- Технический паспорт на строение;

- Исходно-разрешительная документация (АПЗ, технические условия заинтересованных служб и ведомств);

- Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе №27-9-8/586 от 16.03.2022 г.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 10 |

Ситуационный план площадки объекта представлен на рисунке 1. и рисунке 1.1;

Рис.1 Ситуационный план



| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 11 |

Рис.1.1 Ситуационный план



В соответствии с Законом РБ «Об охране окружающей среды», в целях сохранения особо охраняемых природных территорий, курортных и рекреационных зон, а также типичных и редких природных ландшафтов, имеющих особое природоохранное значение, для этих природных объектов могут устанавливаться более жесткие, чем действующие на остальных территориях, нормативы качества окружающей среды. Размещение и эксплуатация объекта возможна только при условии соблюдения приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 12 |

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов.

Настоящим Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечить благоприятное состояние окружающей среды:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов. При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду регламентирован постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 года № 47.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 13 |

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Реализация проектного решения по объекту – «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция). Данная Конвенция была принята в ЭСПО (Финляндия) 25.02.1991 года и вступила в силу 10.09.1997 года. Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

Проектируемый объект не входит в Приложение I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Влияние объекта на атмосферный воздух в районе границ Республики Беларусь отсутствует, так как зона воздействия проектируемого объекта менее 500 метров.

Таким образом, действие данной конвенции не распространяется на данный объект.

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, ответственность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности. Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 14 |

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектное решение общественной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

Выполнение ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
- проведение ОВОС;
- разработка отчета об ОВОС;
- проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;

Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях:

- выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:
 - планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - планируется предоставление дополнительного земельного участка;
 - планируется изменение назначения объекта;

Внесения изменений в утвержденную проектную документацию при выявлении одного из следующих условий:

- планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в утвержденной проектной документации;
- планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в утвержденной проектной документации;
- планируется предоставление дополнительного земельного участка;
- планируется изменение назначения объекта;
- утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;

-представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 15 |

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;

учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;

- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;

- проведения, в случае заинтересованности общественности, собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;

- обеспечение доступа общественности к отчету об ОВОС;

- ознакомление общественности с отчетом об ОВОС.

В случае заинтересованности общественности:

- уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- сбор и анализ замечаний и предложений, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 16 |

В настоящем отчете использованы следующие термины с соответствующими определениями:

Водоохранная зона - территория, прилегающая к водным объектам, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иной деятельности для предотвращения их загрязнения, засорения и истощения, а также для сохранения среды обитания объектов животного мира и произрастания объектов растительного мира.

Гранулометрический состав грунта (механический состав грунта) - содержание в грунте зерен различной величины, выраженное в процентах от массы исследуемого образца.

Запроектная авария - авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающиеся дополнительными по сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности сверх единичного отказа, реализацией ошибочных решений работников (персонала).

Зона возможного значительного воздействия - территория (акватория), в пределах которой по результатам ОВОС могут проявляться прямые или косвенные значительные изменения окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате реализации планируемой деятельности.

Ксерофиты – растения засушливых местообитаний.

Лесоочистка – вырубка всей древесно-кустарниковой растительности, в том числе очистка площадей от растущей древесины.

Локалитет – ограниченное, определенное место.

Неморальная растительность – совокупность растительных сообществ, по происхождению связанная с широколиственными лесами.

Нефтепродукты – смеси газообразных, жидких и твердых углеводородов различных классов, получаемых из нефти и нефтяных газов. Нефтепродукты, определяемые в пробе – сумма неполярных и малополярных соединений, растворимых в гексане, охватывающие всю сумму углеводородов, содержащихся в составе моторного топлива и минеральных масел.

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ - нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных и передвижных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.

Обращение с отходами - деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием, использованием отходов и (или) подготовкой их к использованию (в ред. Закона Республики Беларусь от 15.07.2015 N 288-3).

Объект-аналог - объект, сопоставимый по функциональному назначению, технико-экономическим показателям и конструктивной характеристике проектируемому объекту.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|-------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | № док | Подпись | Дата | | 17 |

Опасные отходы - отходы, содержащие в своем составе вещества, обладающие каким-либо опасным свойством или их совокупностью, в таких количестве и виде, что эти отходы сами по себе либо при вступлении в контакт с другими веществами могут представлять непосредственную или потенциальную опасность причинения вреда окружающей среде, здоровью граждан, имуществу вследствие их вредного воздействия.

Орнитофауна – население птиц какой-либо территории.

Основными природными компонентами окружающей среды - являются земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, обеспечивающие благоприятные условия для существования жизни на Земле.

Отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

Охрана водных объектов - система мер, направленных на предотвращение или ликвидацию загрязнения, засорения и истощения вод, сохранение и восстановление водных объектов.

Охрана окружающей среды - деятельность государственных органов, общественных объединений, иных юридических лиц и граждан, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) - определение при разработке проектной документации возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации проектных решений.

Перегонка (дистилляция) – это физический метод разделения сложной смеси углеводородов на отдельные фракции с различными температурными интервалами кипения, основанный на испарении жидкости и конденсации паров, обогащенных легколетучим компонентом.

Печное топливо – жидкий нефтепродукт с низким уровнем вязкости, состоящий из смеси углеводородов, предназначено для сжигания для обогрева жилых помещений и небольших производственных площадок.

Потенциальная зона возможного воздействия - территория (акватория), в пределах которой по данным опубликованных источников и (или) фактическим данным по объектам-аналогам могут проявляться прямые или косвенные изменения окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате реализации планируемой деятельности. Максимальный размер потенциальной зоны возможного воздействия на атмосферный воздух может быть определен исходя из данных расчета рассеивания выбросов в атмосферу по каждому загрязняющему веществу (комбинации веществ с суммирующим вредным действием) и огра-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 18 |

ничивается территорией, на которой максимальная приземная концентрация выбросов (без учета фона) превышает 0,05 ПДК.

Растительная формация – единица растительного покрова, характеризующаяся преобладающим видом растений.

Синантропы – растения и животные, образ жизни которых связан с человеком.

Фитоценоз – совокупность видов растений на однородном участке, находящихся в сложных взаимоотношениях между собой и условиями окружающей среды.

Фракционирование – называется разделением сложной смеси компонентов на смеси более простого состава. Основным методом фракционирования является разделение по температурам кипения.

Экологическая безопасность - состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от возможного вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Экологически опасная деятельность - строительство, эксплуатация, демонтаж или снос объектов, иная деятельность, которые создают или могут создать ситуацию, характеризующуюся устойчивым отрицательным изменением окружающей среды и представляющую угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, имуществу юридических лиц и имуществу, находящемуся в собственности государства.

Эрозия – процесс размывания горных пород водными потоками, смыв или размыв плодородного слоя почвы талыми и ливневыми водами.

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

БПК₅ - биологическое потребление кислорода;

ВП - вероятность превышения (обеспеченность гидрологической величины);

ВМР – вторичные материальные ресурсы;

ЕС - Европейский Союз;

ЗВ - загрязняющие вещества;

ЗСО - зона санитарной охраны;

ИП – иностранное предприятие;

НСМОС - национальная система мониторинга окружающей среды;

ООС - охрана окружающей среды;

ОАО - открытое акционерное общество;

ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду;

ОДК - ориентировочно допустимые концентрации;

ООПТ - особо охраняемая природная территория;

ДВ - допустимые выбросы;

ПДК - предельно допустимые концентрации;

РУП - республиканское унитарное предприятие;

УГВ - уровень грунтовых вод;

УО – учреждение образования.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 19 |

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Резюме нетехнического характера подготовлено с целью предоставления широкой аудитории заинтересованных лиц краткой информации о планируемой деятельности и воздействии на окружающую среду, социально-экономических условиях при реализации проектных решений по объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00), результатах и выводах ОВОС.

Резюме нетехнического характера дает общее представление о намечаемой деятельности, состоянии компонентов окружающей природной среды и социально-экономических условий в потенциальной зоне возможного воздействия объекта, а также об основных потенциальных воздействиях в период возведения и эксплуатации объекта.

Проект «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00), разработан на основании исходных данных, условий на проектирование, санитарных норм и правил «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов» утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08 июля 2016 №85, «Требования к проектированию. Строительству, реконструкции, благоустройству объектов строительства, ввод объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ».

Исходными данными для разработки отчета об ОВОС «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00), является техническое задание на проектирование, разрешительная и эксплуатационная документация и документация на здание и оборудование.

Проектом предусмотрена реконструкция здания склада (инвентарный № 702/с-13425) под производственную площадку по использованию отходов табачного производства.

Проектом не предусмотрено изменение целевого назначения здания.

Подъездные пути, проезды и тротуары существующие. Водоснабжение и электроснабжение существующее. Ограждение не требуется.

Наружные ограждающие конструкции доведены до требований современных норм и действующих ТНПа.

В здании имеется механическая приточно-вытяжная вентиляция. Расчет воздухообмена определен по нормативной кратности соответствующих помещений.

Для разгрузки сырья и загрузки продукции с задней стороны устраивается разворотная площадка 12х12м для возможности подъезда автотранспорта.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 20 |

Для раздельного сбора отходов используют существующую контейнерную площадку.

Рельеф участка спокойный.

Площадь участка в границах производства работ – 2,0553 га. Площадь склада 395,7 м².

Благоустройство территории не предусматривается.

Вертикальная планировка участка решена из условий естественного рельефа местности. Система водоотвода существующая. Отвод поверхностных вод с участка предусматривается по спланированной и существующей поверхностям с последующим выпуском в сети существующей дождевой канализации.

Для обогрева планируется использовать электрический конвектор.

Основные решения генерального плана приняты с учетом месторасположения и конфигурации площадки, ее планировочной существующей структуры, характера рельефа, функционально-технологического назначения объекта и объемно-планировочных решений.

В целом по совокупности всех показателей материалы выполненной оценки воздействия объекта на окружающую среду свидетельствуют о допустимости его эксплуатации без негативных последствий для окружающей среды, так как воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проект «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) предназначен для применения в Республике Беларусь со следующими данными:

- Расчетная температура наружного воздуха принята -22°С согласно СНБ 2.04.02-2000.

- Основные значения базовой скорости ветра приняты 23 м/с по СН 2.01.05-2019.

- Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м²/ горизонтальной поверхности для Ів снегового района принято Sk=1,35кПа по СН 2.01.04-2019.

- Уровень ответственности здания II.

- Класс функциональной пожарной опасности - ф 3.1 по СН 2.02.05-2020.

- Степень огнестойкости - IV по СН 2.02.05-2020.

- Класс сложности объекта - К-4 СТБ 2331-2015.

- Класс среды по условиям эксплуатации - ХА1 по СН 2.01.07-2020.

- Категория проектного срока эксплуатации - 4 по СН 2.01.01-2019

- Проектный срок эксплуатации - 50лет по СН 2.01.01 -2019

- Класс последствий - СС 2 по СН 2.01.01-2019

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 21 |

Проект «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00), разработан на основании исходных данных, условий на проектирование, санитарных норм и правил «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов» утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08 июля 2016 №85, «Требования к проектированию. Строительству, реконструкции, благоустройству объектов строительства, ввод объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ».

Исходными данными для разработки отчета об ОВОС «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00), является техническое задание на проектирование, разрешительная и эксплуатационная документация и документация на здание и оборудование.

Проектом предусмотрена реконструкция здания склада (инвентарный № 702/с-13425) под производственную площадку по использованию отходов табачного производства.

Проектом не предусмотрено изменение целевого назначения здания.

Подъездные пути, проезды и тротуары существующие. Водоснабжение и электроснабжение существующее. Ограждение не требуется.

Наружные ограждающие конструкции доведены до требований современных норм и действующих ТНПА.

В здании имеется механическая приточно-вытяжная вентиляция. Расчет воздухообмена определен по нормативной кратности соответствующих помещений.

Для разгрузки сырья и загрузки продукции с задней стороны устраивается разворотная площадка 12х12м для возможности подъезда автотранспорта.

Для раздельного сбора отходов используют существующую контейнерную площадку.

Рельеф участка спокойный.

Площадь участка в границах производства работ – 2,0553 га (инвентарный номер участка 721382800001000011). Площадь склада 395,7 м².

Строительный объем здания -170,25 м²

Производительность площадки:

Режим работы: 255 дней в год в одну смену с 8 до 18 часов.

Срок строительства и ввода объекта в эксплуатацию: 6-12 месяцев;

Примерная численность работников 4 человека – смена;

Переработка отходов табачного производства в количестве 900,0 тонн в год.

Благоустройство территории не предусматривается.

Вертикальная планировка участка решена из условий естественного рельефа местности. Система водоотвода существующая. Отвод поверхностных вод с участка предусматривается по спланированной и существующей поверхностям с последующим выпуском в сети существующей дождевой канализации.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 22 |

Для обогрева планируется использовать электрический конвектор.

Подъезд к зданию склада осуществляется с ул. Максимовцова. С северо-западной стороны расположено здание котельной для отопления дома культуры и фельдшерско-акушерский пункт, с юго-восточной территория свободная от застройки, с юго-западной одноэтажная жилая застройка (150 метров от здания склада).

Противопожарные мероприятия по генплану разработаны в соответствии с требованиями глав СН 2.02.05-2020 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Строительные нормы проектирования.

К объекту обеспечена возможность подъезда пожарных машин. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на сети кольцевого водопровода на расстоянии не более 250 м от объекта.

В районе существующего благоустройства отсутствуют промышленные объекты, которые могут стать причиной аварий и других чрезвычайных ситуаций.

Рельеф местности исключает подтопление и наводнение территории существующего объекта. Природные условия и окружающая среда не является потенциально опасными.

Все системы вентиляции отключаются автоматически при пожаре.

Внутреннее пожаротушение расход - не требуется (СН 2.02.02 п.6.1.1, таб. Наружное пожаротушение расход - 10 л/с (п.5.1.6 табл. 2).

Водопотребление В1 0.39 м3/сут. 0.39 м3/час 0.29 л/с

В том числе

ТЗ 0.22 м3/сут. 0.22 м3/час 0,18 л/с

Водоотведение К1 0.39 м3/сут. 0.39 м3/час 1,89 л/с

Принятые проектные решения

В здании предусматривается устройство систем Водоснабжения и канализации:

В1 - холодный хоз. питьевой;

ТЗ - горячий Водопровод;

К1 - канализация хоз. бытовая.

Гарантированное давление в сети водопровода на вводе 0,20 МПа.

Требуемое давление на вводе водопровода 0,14МПа.

Ввод холодной воды 040 ПЭ существующий.

На вводе установлен общий водомерный узел ВУ - со счётчиком 020.

Горячее водоснабжение предусмотрено от проточного электрического нагревателя.

Наружное пожаротушение -Юл/с- от существующего пожарного гидранта, расположенного на кольцевой сети объединенного водопровода.

Хоз.-бытовая канализация К1 подключается к двум существующим выпускам

Ввод в здание - кабельный (сущ.).

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 23 |

Категория по надёжности электроснабжения - III (приборы ОС и ПС, щит управления котельной (ЩУК) -1). Для обеспечения I категории надёжности электроснабжения подключение щита ЩУК предусмотрено через ИБП.

В качестве ввод но-распределительного устройства (ВРУ) проектом принят шкаф силовой напольного исполнения серии УВР, установленный в помещении электрощитовой.

Расчётный учёт эл. энергии предусмотрен электронным счётчиком СЕ -301 (5-100 А), установленным в ВРУ.

Распределительные и групповые силовые сети запроектированы кабелем ВВГнг (А) в ПВХ трубе за подвесным потолком с креплением скобами к перекрытию; в ПВХ трубе скрыто в штробах стен; открыто по стене на скобах (котельная); скрыто по стене под слоем штукатурки.

Отключение вентиляции при срабатывании прибора ПС предусмотрено путём прокладки скрыто по стене под слоем штукатурки кабеля марки ВВГнг (А) от прибора ПС до ВРУ здания.

В здании предусмотрено существующее рабочее (230 В), эвакуационное (230 В), аварийное (230 В) и ремонтное (12 В) освещение.

Рабочее освещение предусмотрено от щитков рабочего освещения (ЩО) и ВРУ, эвакуационное и аварийное - от ВРУ, ремонтное (12 В) - от понижающего разделительного трансформатора ЯТ-0,25.

Технологический процесс

Технологический процесс на табачных фабриках состоит из трех потоков - подготовки табачного сырья, изготовления сигарет, изготовления папирос. Он сопровождается накоплением большого количества отходов. К отходам табачного производства относится фарматура или обрывки табачных листьев, до 20 см², а также волокно после переработки брака сигарет и штранга. Данные отходы могут быть возвращены в производство без дополнительной обработки и называются возвратными. К невозвратным относят срезы главной жилки листа, мелочь и пыль. Основную долю (около 87%) в структуре отходов табачной промышленности занимает табачная пыль.

Использование табачной пыли в качестве органического удобрения, как посредством биокомпостирования, так и в чистом виде. В сельском хозяйстве применяют многие виды нетрадиционных удобрений, в том числе и табачную пыль.

Табачная пыль может рассматриваться как источник биогенных элементов. Содержание азота (1,84-2,3%), фосфора (0,24-0,37%) и калия (2,143,72%) в пыли сопоставимо с содержанием в подстилочном навозе на соломенной основе. Значительная часть соединений азота представлена подвижными, легкодоступными соединениями, что положительно сказывается на питании растений. Наличие в пыли токсикантов (свинец, кадмий, цинк и медь) при традиционных нормах внесения не влияет на изменение баланса этих элементов в почве с учётом показателей ПДК и ОДК. Последние из перечисленных веществ (Zn, Cu) являются необходимыми для нормальной жизнедеятельности живых организмов.

Внесение в питательную смесь табачной пыли приводит к увеличению содержания подвижных форм азота, фосфора и обменного калия. Предварительные исследования показывают, что табачная пыль, применяемая в чистом виде в ка-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 24 |

честве органического удобрения, является эффективным средством, способствующим повышению нитрифицирующей и целлюлозоразрушающей активности почвы.

Обладая выраженными инсектицидными свойствами, табачная пыль губительно действует на вредителей и не представляет серьезной опасности для теплокровных и человека.

Производство продукции осуществляется в соответствии с техническими условиями «Пыль табачная фасованная» ТУ ВУ 790821658.001-2022 по установленной технологии разработанной и утвержденной в установленном порядке. Продукция предназначена для реализации и использования при выращивании сельскохозяйственных и декоративных растений, рассады, изготовления компостов и питательных субстратов, борьбе с насекомыми вредителями растений.

Для изготовления пыли табачной фасованной используются отходы образовавшиеся при производстве табачной продукции.

Таблица 1 Перечень используемых отходов

| Наименование | Код | Агрегатное состояние | Степень и класс опасности отходов |
|---|---------|----------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Табачная пыль | 1140201 | Твердые | третий |
| Смесь табачной пыли, табачной мелочи, жилки табачного листа | 1140204 | Твердые | третий |

В качестве исходного сырья используют пыль табачную, с массовой долей влаги не более 13,0.

Таблица 2 Физико-химические и органолептические показатели пыли

| Наименование показателей качества (параметров) | Значение показателей качества (параметров) |
|--|---|
| 1 | 2 |
| 1. Внешний вид, цвет, запах | Порошок или мелкие хлопья от горчичного до темно-коричневого цвета со специфическим запахом, без посторонних (затхлого, плесневелого) запахов |
| 2. Посторонние (нетабачные) примеси | Не допускаются |

Технологическая операция по производству табачной пыли состоит из следующих операций:

входной контроль поступающего сырья (отходов);

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 25 |

взвешивание сырья;
просеивания исходного сырья (отходов);
взвешивание и фасовка в пакеты табачной пыли (готовая продукция);
входной контроль продукции;
Упаковка в транспортную тару;
Отпуск потребителю.

Используемое оборудование: весы, сито, дозатор, столы, тележки.
Упаковка с пылью должна быть чистой, целой. Швы герметичными.

Материалы, используемые для упаковывания пыли должны соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011, обеспечивать сохранность продукции в течение всего срока годности, исключать возможность попадания пыли в окружающую среду во время транспортирования и хранения.

Пыль упаковывают в пакеты из пленки полиэтиленовой по ГОСТ 10354, ГОСТ 16337, ГОСТ 25250 или пакеты из других полимерных и(или) комбинированных материалов. Допускается использование иных упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность пыли и разрешенных для применения в данных целях.

Пыль упаковывают массой не более 1000 грамм. Содержимое упаковочной единицы, среднее содержимое партии, предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочных единиц от номинального количества по СТБ 8019. Положительное отклонение содержимого упаковочных единиц не ограничено.

Транспортная упаковка осуществляется в коробки из картона, бумаги или полимерных материалов по ГОСТ 12301. Возможно применение ящиков из гофрированного картона по ГОСТ 13511. Коробки или ящики из гофрированного картона оклеивают лентой с липким слоем по ГОСТ 18251, ГОСТ 20477.

Определение внешнего вида, цвета, наличия посторонних примесей проводят органолептическим методом. Пыль рассыпают на листе белой бумаги, определяют внешний вид и цвет при естественном освещении.

Определение запаха. Пыль рассыпают на листе бумаги или помещают в стеклянный стакан. Запах определяют на расстоянии 20-25 см.

Контроль содержимого упаковочной единиц, среднего содержимого партии, допускаемого отрицательного отклонения проводят по СТБ 8020, СТБ 8035 взвешиванием на весах по ГОСТ 29329 или ГОСТ 24104 среднего класса точности с соответствующим пределом взвешивания.

Качество упаковки и маркировки определяют визуально.

Пыль табачную фасованную перевозят в транспортных средствах любого вида согласно действующим правилам перевозки грузов и техническим условиям погрузки и крепления грузов, действующим на каждом виде транспорта

Хранение пыли осуществляется в закрытых складах. Пыль хранят в сухом, защищенном от света месте при температуре не выше плюс 25 °С и относительной влажности не более 85,0 %.

Хранение пыли осуществляется в закрытой упаковке изготовителя. Хранение вскрытых пакетов не допускается.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 26 |

2. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ОБЪЕКТУ

Антропогенные воздействия объектов на окружающую среду весьма многообразны. В зависимости от видов деятельности предприятия в различной степени загрязняют окружающую среду отходами своего производства.

Практически нет объектов, которые совсем не влияют на окружающую среду.

К основным взаимодействиям объекта с окружающей средой относится отвод дождевых сточных вод, а также выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и образующиеся отходы производства.

Выбор участка под размещение объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоничи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) обоснован месторасположением (существующее здание), наличием коммуникаций и является наиболее оптимальным с практической и экономической точки зрения.

Проектные решения, принятые в проекте, являются оптимальными для размещения данного объекта, сохранения компонентов окружающей среды в районе размещения объекта.

Предполагается эффективное использование земельного участка, высокие санитарно-гигиенические требования, непрерывность и ритмичность работы предприятия, высокая организация труда, было принято решение о том, что рассматривать другие альтернативные варианты для выбора земельного участка под размещение объекта не целесообразно.

Таким образом, альтернативные варианты для аналогичного размещения планируемой деятельности с требуемыми параметрами качества отсутствуют.

Экономический эффект предполагается достигнуть за счет применения современного энергосберегающего оборудования, создания новых рабочих мест.

Технические решения, принятые в разработанной проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил Республики Беларусь и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом технологии и выполнения мероприятий.

Таблица 2 - Анализ вариантов технологически решений по объекту

| № п/п | Воздействие на среду | Реализация проектных решений | | «Нулевая альтернатива» Отказ от реализации проектных решений | |
|-------|----------------------|------------------------------|---------------------------|---|---------------------------|
| | | положительные последствия | отрицательные последствия | положительные последствия | отрицательные последствия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Геология, почвы, | нет | Незначительное | Отсутствие | нет |

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 27 |

| | земельные ресурсы | | воздействие | воздействия | |
|---|---|--|----------------------------|------------------------|---|
| 2 | Атмосферный воздух | нет | Незначительное воздействие | Отсутствие воздействия | нет |
| 3 | Растительный и животный мир | нет | Незначительное воздействие | Отсутствие воздействия | нет |
| 4 | Водные ресурсы | нет | Незначительное воздействие | Отсутствие воздействия | нет |
| 5 | Производственно-экономический потенциал | Дополнительные поступления в бюджет (налоги) | нет | нет | Отсутствие Дополнительных поступлений в бюджет (налоги) |
| 6 | Социальная сфера | Новые рабочие места | нет | нет | Отсутствие новых рабочих мест |

Анализируя таблицу, можно сделать вывод, реализация проектных решений имеет положительные последствия, в целом, объект окажет незначительное воздействие на окружающую среду

Отказ от реализации проектных решений не целесообразен. Данный объект оказывает незначительное воздействие на окружающую среду. Внедрение проекта даст следующие преимущества:

1. повышение результативности экономической деятельности в районе;
2. решение задач по использованию отходов;
3. создание дополнительных рабочих мест и как следствие, снижение уровня безработицы в регионе;
4. увеличение отчисления налогов.

3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ОБЪЕКТЫ

3.1.1. КЛИМАТ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Согласно агроклиматическому районированию территория планируемой деятельности относится к Горецко-Костюковичскому агроклиматическому району восточной подобласти Центральной теплой неустойчиво-влажной агроклиматической области. Климат умеренноконтинентальный, обусловлен влиянием воздушных масс Атлантики.

Характеристика климатических условий исследуемой территории приводится по данным метеорологических наблюдений Могилевской метеостанции, расположенной в 25 км к северу от северной границы участка торфоразработки, материалы наблюдений которой показательны для данной территории, а также по картографическим материалам Национального атласа Беларуси и опубликованным метеорологическим данным.

Территория планируемой деятельности характеризуется пониженной теплообеспеченностью и повышенной влажностью по сравнению с остальной территорией Беларуси и более близок к континентальному.

Циркуляция атмосферы вызывает постоянную смену воздушных масс. Западный перенос воздушных масс с Атлантики способствует формированию в нижних слоях атмосферы ветров западного, северо-западного и юго-западного направлений, которые приносят с собой пасмурную погоду и дожди летом, снег и оттепель – зимой. С востока на территорию поступают сухие континентальные воздушные массы, благодаря которым зимой устанавливается ясная погода с сильными морозами, летом – сухая и жаркая погода. С северо-востока приходят арктические континентальные воздушные массы, приносящие похолодание с порывистым ветром и переменной облачностью. Тропический воздух с юга наблюдается редко и сопровождается значительным повышением температуры приземного слоя воздуха.

Зимой, как правило, отличается неустойчивой, в основном пасмурной погодой, с частыми оттепелями, продолжительными необильными осадками, туманами, холодными периодами обычно в январе и феврале.

Весенние заморозки иногда бывают в мае, на поверхности почвы – в июне. Осенью часто идут затяжные морозящие дожди.

Количество солнечной радиации, определяемое географической широтой и режимом облачности, характерным для данного региона, достигает 3800 Мдж/м² в год. При этом в теплый период (апрель – сентябрь) эта величина составляет 2900–3000 Мдж/м², а на холодный (октябрь – март) приходится лишь 750–800 Мдж/м². Радиационный баланс положителен в течение всего года и составляет 1600–1700 Мдж/м², понижается в холодный период до 30–60 Мдж/м².

Среднегодовая температура воздуха – 6,1°С. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – июля составляет плюс 18,1 °С, средняя температура наиболее холодного месяца – февраля минус 5,5 °С,

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 29 |

средняя минимальная – минус 8,6 °С (таблица 3.1). Повышение температуры начинается в конце февраля – начале марта. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С фиксируется 20–25 марта (в период возрастания температур) и 14–19 ноября (в период понижения температур). Продолжительность периода со среднесуточной температурой выше 0°С – 239 дней. Переход средней суточной температуры через плюс 5°С регистрируется 9–14 апреля (в период возрастания температур) и 20–25 октября (в период понижения температур).

Таблица 3.1 – Средние значения температура воздуха и количества выпадающих осадков по данным метеостанции Могилев

| Показатели | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|-------------------------|------|------|------|-----|------|------|--------|------|------|-----|------|------|-----|
| Температура воздуха, °С | -5,3 | -5,5 | -0,8 | 6,8 | 12,9 | 16,1 | 18,1,0 | 17,0 | 11,6 | 6,0 | -0,1 | -4,2 | 6,1 |
| Количество осадков, мм | 39 | 34 | 39 | 41 | 53 | 75 | 81 | 66 | 55 | 53 | 45 | 42 | 623 |

Значительны колебания температуры по сезонам: от минус 6,0° С в 1-й декаде февраля до плюс 18,2 °С во 2-й-3-й декадах июля. В мае температура интенсивно повышается, в августе – медленно понижается, но все еще преобладают дни с температурой выше плюс 15°С, дата окончания периода с температурой воздуха выше 15°С приходится на 29-е августа. В третьей декаде октября средняя суточная температура переходит через 5°С в сторону понижения, в середине ноября – через 0°С.

Вегетационный период длится 193 суток, безморозный в воздухе – 150 суток. В зависимости от начала и окончания заморозков он может несколько увеличиться или уменьшиться. Весенние заморозки заканчиваются обычно в середине марта, а осенние начинаются обычно в конце октября. Сумма активных температур выше 10 °С достигает 2242 °С.

Кроме средних температур существенное значение имеют минимальные и максимальные. В январе и феврале ежегодно можно ожидать 1–3 дня с минимальной температурой воздуха ниже минус 25°С и ниже. Низкие температуры обычно связаны с вторжениями арктического воздуха. Ежегодно летом можно ожидать 1–2 дня с максимальной температурой выше плюс 30°С. Средняя минимальная температура января в 1940 г. метеостанции в Могилеве составила минус 23,8°С. Средняя максимальная температура воздуха в июле 1897 года – 30,2°С. Абсолютный максимум температуры – до 36°С – приходится на июль-август, абсолютный минимум – до минус 37°С – на январь-февраль. Продолжительность периода с температурами воздуха выше 0°С – 239 суток, ниже нуля равна 132 дням.

На поверхности почвы в зависимости от микрорельефа, механического состава и влажности заморозки весной заканчиваются позже и осенью начинаются раньше на 10–15 суток.

Территория планируемой деятельности относится к зоне неустойчивого увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 600–650 мм в год, из которых примерно 2/3 приходится на теплый период года. Число дней с осадками достигает в среднем 170– 180 дней. Основное их количество связано с цикло-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 30 |

нической деятельностью. Раз в 8 лет выпадает более 700 мм осадков, а в засушливые годы – около 330 мм.

По количеству выпадающих осадков изучаемая территория относится к зоне достаточного увлажнения. Основное их количество связано с циклонической деятельностью.

Годовая сумма осадков составляет 623 мм. Их максимум приходится на июль (91–81 мм), а минимум – на февраль (34 мм) (таблица 3.1). С ноября по март выпадает 199 мм осадков. С апреля по октябрь – 424 мм. Число дней с осадками в среднем – 180–185. Средний гидротермический коэффициент, характеризующий степень увлажнения и определяемый как отношение количества осадков к возможности испарения за период с температурой воздуха выше 10°C, – 1,4, что свидетельствует об оптимальных условиях увлажнения в регионе.

В период устойчивых холодов происходит формирование снежного покрова, который достигает своей максимальной высоты перед началом снеготаяния – в конце февраля (16 см). Средняя высота снежного покрова составляет 20–25 см, запасы воды в нем – 35–40 мм. Средняя максимальная за зиму – 30 см, в отдельные годы выпадает 50–55 см. Первый снег обычно выпадает во 2-й декаде октября. Образование устойчивого снежного покрова в среднем происходит в первой декаде декабря, а разрушение – в конце марта. Число дней со снежным покровом составляет 115–125. В виде снега выпадает около 100 мм осадков.

Максимальная глубина промерзания почвы приходится на февраль-март, в отдельные годы достигает 60–63 см на песчаных почвах.

Зимой особенно выражено влияние Атлантического океана. В результате этого в течение всей зимы наблюдается частые и длительные оттепели, значительная облачность и сырые северозападные ветры. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,6 м/с, наибольшая зимой – около 4,3 м/с, наименьшая в июле-августе – 3,1 м/с. Атмосферное давление зимой составляет 1017,5– 1018 гПа, летом понижается до 1013–1013,5 гПа. Преобладающими для территории являются западные (19 %), а также южные (16 %) ветры. В зимние месяцы преобладают западные (22 %), юго-западные (18 %) и южные (18 %) ветры, в летние – западные (21 %) и северо-западные (17 %), таблица 3.2. Графическое отображение повторяемости ветров представлено на рисунке 3.1

Таблица 3.2 – Повторяемость ветров в районе планируемой деятельности объекта в Быховском районе Могилевской области, %

| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
|--------|----|----|---|----|----|----|----|----|-------|
| январь | 7 | 4 | 7 | 13 | 18 | 18 | 22 | 11 | 4 |
| июль | 13 | 11 | 9 | 8 | 9 | 12 | 21 | 17 | 12 |
| год | 9 | 8 | 9 | 13 | 16 | 14 | 19 | 12 | 8 |

Графическое построение розы ветров в районе расположения проектируемого объекта представлено на рисунке 2.

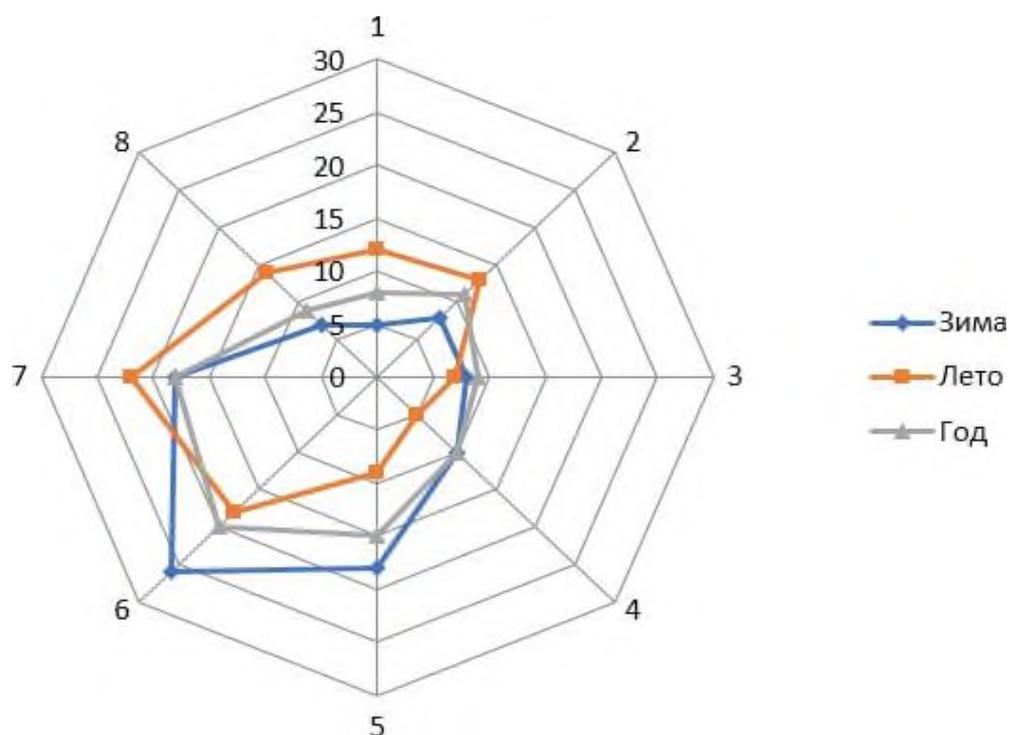


Рисунок 2 – Графическое построение розы ветров в районе расположения проектируемого объекта

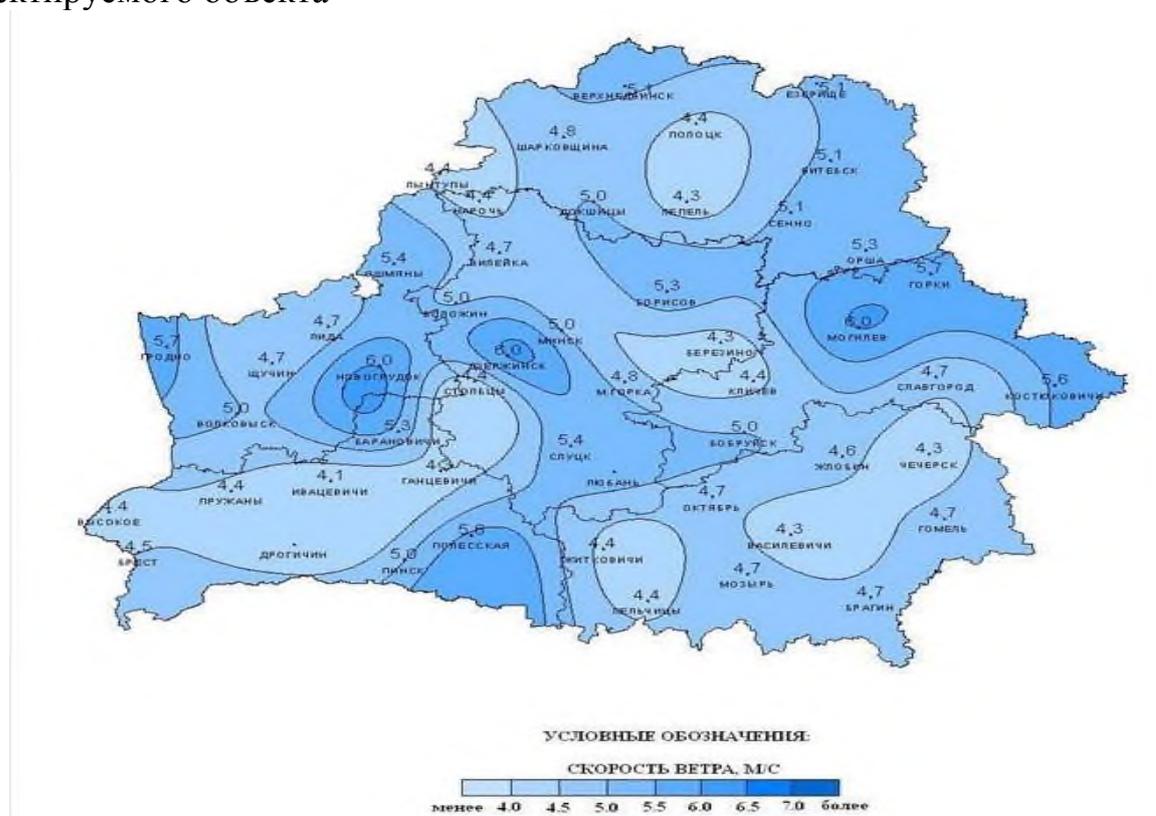


Рисунок 2.1 – Распределение расчетной скорости ветра на уровне 60 м в Беларуси

| | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата |

К характерным для климата данной территории неблагоприятным атмосферным явлениям относятся туманы. В среднем за год отмечается 63 дня с туманом, что соответствует средним для территории республики условиям. На холодную пору года приходится 75 % всех туманов в году. Отмечается 25 дней с метелями, 28 дней – с грозой, около 12 дней – с гололедом. Повторяемость лет с заморозками в мае на почве – 60–70 %, с сильными (25 м/с и более) ветрами и шквалами – 10 % и менее. Число дней с пыльными бурями составляет 1,5.

3.1.2 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха и района являются предприятия теплоэнергетики и автотранспорт. В настоящее время наблюдается рост количества выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

Согласно расчетным значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ, в границах рассматриваемой территории существующий фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых максимально разовых концентраций для населенных мест ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия) и находится в пределах до 0,23 ПДК_{мр} для всех рассматриваемых веществ, за исключением формальдегида, фоновая концентрация которого составляет 0,67 ПДК_{мр}. Необходимо отметить, что подобный (и более высокий) уровень формальдегида характерен для большей части территории Республики Беларусь.

Основной вклад в общий объем выбросов в атмосферу вносят мобильные источники, прежде всего транспорт. Ближайшими транспортной магистралью является автомобильная дорога М8/Е 95 граница Российской Федерации (Езерищ) – Витебск, – Гомель–граница Украины (Новая Гута).

Проблема загрязнения атмосферного воздуха обостряется в связи с резким ростом парка транспортных средств, суммарной мощности двигателей, расхода топливно-энергетических ресурсов.

Вклад объемов выбросов автотранспорта в загрязнение воздуха значительно больше, чем от стационарных источников. Фактический вклад транспорта в загрязнение воздуха несколько выше, так как все выбросы от автотранспорта полностью осуществляются в приземные слои атмосферы и непосредственно воздействуют на человека.

Основными выбросами автотранспорта являются: оксид углерода, углеводороды и оксиды азота. Помимо этого, выхлопные газы автотранспортных средств содержат наиболее токсичные вещества – бенз(а)пирен, формальдегид. Значительная доля загрязненности приземного слоя атмосферы обуславливается именно перечисленными специфическими выбросами от автотранспортных средств. Снижение выбросов на автопредприятиях достигается в основном за счет регу-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 33 |

лировки двигателей и использования его предпускового подогрева в зимний период, а также за счет перевода автотранспорта предприятий на сжиженный газ и увеличения доли автотранспорта, работающего на дизельном топливе.

Данные о фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках получены из письма Государственного учреждения филиал «Могилевоблгидромет» № 27-9-8/586 от 16.03.2022 г.

Исходя из анализа представленных данных о фоновом загрязнении, при существующем положении состояние атмосферного воздуха в районе расположения объекта соответствует нормативным значениям по всем контролируемым загрязняющим веществам.

Таблица 3.3. Фоновые концентрации и расчетные метеохарактеристики:

| Код вещества | Наименование вещества | Фоновая концентрация (среднее), мкг/м ³ | Предельная допустимая концентрация, мкг/м ³ | | |
|--------------|-----------------------|--|--|-----------------|----------------|
| | | | максимальная разовая | средне суточная | средне годовая |
| 2909 | Твердые частицы* | 42 | 300,0 | 150,0 | 100,0 |
| 0008 | ТЧ10** | 32 | 150,0 | 50,0 | 40,0 |
| 0330 | Серы диоксид | 46 | 500 | 200,0 | 50 |
| 0337 | Углерода оксид | 575 | 5000 | 3000,0 | 500 |
| 0301 | Азота диоксид | 34 | 250 | 100,0 | 40 |
| 0303 | Аммиак | 53 | 200,0 | - | - |
| 1325 | Формальдегид | 20 | 30,0 | 12,0 | 3,0 |
| 1071 | Фенол | 2,3 | 10,0 | 7,0 | 3,0 |

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Источниками загрязнения воздушного бассейна являются предприятия теплоэнергетики, химической промышленности, черной металлургии и автотранспорт, на долю которого приходится более 70% выброшенных вредных веществ.

Расположение многих предприятий на возвышенных участках с наветренной стороны, по отношению к жилым массивам, приводит к увеличению воздействия выбросов на население.

ресекает область с севера на юг. Его крупнейшие притоки Лахва, Друть, Березина (справа), Сож (слева).

Созданы искусственные водохранилища — Тетеринское, Чигиринское и Осиповичское. Некоторые из них используются для разведения белого амура, толстолобика и форели.

На р. Свислочь (приток Березины) действует самая крупная в республики Осиповичская ГЭС (мощностью 2,25 тыс. кВт) и на р. Друть (приток Днепра) Чигиринская и Тетеринская ГЭС.

Реки Быховского района относятся к Центральноречному, Верхнеднепровскому гидро-геологическим районам. Главная река — Днепр с притоками Бобровка, Лахва, Друть.

Озер в районе не много. В основном они старицы и расположены в речных долинах.

Днепр — третья по величине река в Европе. В районе города Днепр сохраняет все признаки равнинной реки, имеет уклон от 4-12 см. на 1 км. Это обуславливает медленное течение и значительную извилистость реки. Химический состав днепровской воды непостоянен и находится в зависимости как от времени года, так и от места взятия проб. Средняя мутность Днепра около 82 г/м.

Территория участка относится к Березинско-Приднепровскому подрайону Центральноречного гидрологического района, который включает бассейн реки Днепр и ее правого притока р. Друть. Густота речной сети гидрологического района составляет 0,40 км/км². Руслу рек преимущественно устойчивые, неразветвленные. Преобладающие уклоны малых рек 0,8–1,5 ‰, средних 0,3–0,5 ‰. Средний многолетний модуль годового стока составляет порядка 4,9 л/с с 1 км². Реки имеют более высокий сток весеннего половодья (около 59 % от годового) и более низкий в летне-осенний период.

Река Воронинка является правым притоком реки Ухлясть (бассейн реки Днепр), протекает по Быховскому району Могилевской области. Исток реки находится в 2 км к востоку от д. Годылево, устье – р. Ухлясть в 6,2 км к востоку от г. Быхова. Согласно Водному кодексу Республики Беларусь река Воронинка относится к малым рекам (длина от 5 до 200 км). Длина реки составляет 14 км, площадь водосбора – 133 км², средний уклон водной поверхности 0,4 ‰. Река протекает по Оршано-Могилевской равнине. Речная долина унаследовала задровую ложбину, которая образовалась в результате стока водно-ледниковых потоков. Река Воронинка не входит в Республиканскую комплексную схему размещения рыболовных угодий, утвержденную постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь № 29 от 18.06.2014 г. (в ред. постановлений Минсельхозпрода № 25 от 07.07.2016, № 80 от 30.10.2018).

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и паводковых вод.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 36 |

Поверхностные объекты Быховского района согласно гидрологическому районированию (рисунок 4).



Рисунок 4 – Гидрологическое районирование

3.1.4. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Геологическое строение – это один из главных природных факторов, определяющих условия формирования и качество подземных вод. Прежде всего, геологическое строение является решающим фактором в формировании закономерностей режима вод зон аэрации и насыщения грунтовых вод. От мощности зоны аэрации и литологического состава слагающих грунтов зависят ее проницаемость, водоудерживающая способность и, в конечном итоге, питание грунтовых вод.

Проектируемый объект расположен на Центрально-Березинской равнине и Оршанско-Могилевской равнине, с преобладанием высот 170-190 м, высшая точка 195 м.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 37 |

Центрально-Березинская равнина, физико-географический район Предпо-лесской провинции, в восточной и юго-восточной части Минской, западной ча-сти Могилевской, на крайнем севере Гомельской областей. Протяженность рав-нины с севера на юг составляет 165 км, с запада на восток от 90 до 170 км. Высо-ты составляют 150-180 м. Поверхность плоско-волнистая, постепенно снимается к югу, где абсолютные отметки на 20330 м ниже, чем на севере. Густота расчле-нения от 0,8 до 1,5 км/км². Распространены зандровые равнины эпохи таяния сожского ледника. Прослеживается несколько уровней зандров, поверхность которых образует серию ступеней с перепадом высот 10-15 м. Развит дюнно-бугристый рельеф. Плоскую, слегка волнистую поверхность с относительными превышениями 5-10 м имеют вторичные моренные равнины.

По всей территории Центрально-Березинская равнины распространены ложбины древнего стока, заторфованные котловины спущенных озер. Много-численные речные долины врезаются на глубину 10-25 м, имеют пойму и 1-2 надпойменные террасы, склоны которых эродированы оврагами.

Оршанско-Могилевская равнина, физико-географический район Восточно-Белорусской провинции, в Могилевской и на крайнем юго-востоке Витебской областей. Протяженность с северо-запада на юго-восток более 200 км, с запада на восток от 50 до 120 км. Высота 150-200 м, относительные превышения над соседними равнинами на западе и юге 40-50 м.

Поверхность платообразная, местами волнистая, с общим наклоном к югу. Вблизи Могилева и Чаусов, в истоках Ипути, из-под лессовидных пород высту-пают сильно денудированные моренные холмы (высотой 10-15 м), образующие прерывистые гряды. Около долин крупных рек, врезаемых на глубины до 30-50 м, в результате интенсивного овражного расчленения поверхность равнины по-логоувалистая. Вдоль Днепра, Прони и Сожа песчаные зандровые равнины и надпойменные террасы, поверхность которых местами осложнена дюнами и ка-мами.

Могилевская область, как и республика в целом, благодаря ее географиче-скому расположению достаточно обеспечена подземными водами питьевого ка-чества.

Для хозяйственно-питьевых нужд жители Могилевской области используют только артезианскую воду, качество которой в целом намного выше, чем вода поверхностных водных объектов. Естественные ресурсы подземных вод области оцениваются в 2,28 км³/год.

Разведанные эксплуатационные запасы пресных подземных вод составляют 0,3 км³/год при фактической добыче около 0,13 км³/год, т.е. фактический отбор воды составляет менее 50 % от потенциальной мощности разведенных место-рождений подземных вод питьевого качества.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 38 |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | |

Территория характеризуется слабой густотой эрозионного расчленения. Эрозионная сеть представлена долинами рек и ручьев и привязанными к речным долинам малыми эрозионными формами – балками, ложбинами.

Из современных денудационных процессов наиболее заметную роль играют водная эрозия, которая приводит к развитию рытвин и оврагов, накоплению делювиальных шлейфов.

Главное минеральное богатство Могилевской области — месторождения цементного мела и мергеля. Они имеют общегосударственное значение и расположены на юге-востоке области.

Из пяти крупнейших разведанных месторождений меломергельного сырья Беларуси в области находятся три, в том числе крупнейшие в республике: Коммунарское в Костюковичском районе, Сожское — в Чериковском районе. В Беларуси всего два месторождения фосфоритов и оба они находятся в Могилевской области: Лобковичское (разведанные запасы — 245 млн. т.) и Мстиславское (15 млн. т.) соответственно в Кричевском и Мстиславском районах. Месторождение кирпичных глин и суглинков в области незначительны, глины пригодны только для производства кирпича низкого качества. Крупнейшее месторождение глин в Мстиславском районе (Быстрицкое — запасы 1,4 млн. м) не разрабатывается.

Песок и песчано-гравийные материалы добываются практически во всех районах области. Крупнейшее разрабатываемое месторождение песчано-гравийных смесей — Дубровенское, расположенное на севере Шкловского района, крупнейшие разработки строительного песка находятся у г. Могилева (Нижнеполовиннологовское) и г. Бобруйск (Березинское).

Нижнеполовиннологовское месторождение песка — крупнейшее по запасам в регионе. Месторождение расположено в непосредственной близости от г. Могилева в долине р. Днепр.

Торф в Могилевской области достаточно широко распространен, его месторождения есть во всех районах (более 1650 месторождений), но запасы их невелики. Крупнейшее месторождение торфа — Годылево Болото в Быховском районе. Торф используется для производства торфобрикета и на удобрения.

В конце 1940-х годов геологи обнаружили в болотистом урочище Годылево в Быховском районе богатейшие залежи этого полезного ископаемого. Также на территории района добывают глину и мел. На территории Быховского района преимущественно распространены песчано-галечниковые, суглинистые и супесчаные, в долинах рек — илово-песчаные, песчано-галечниковые, песчаные и торфяные почвы. Грунтовые воды залегают на глубине - 0,510 метров. Почвы сельскохозяйственных угодий дерново—подзолистые, дерново—подзолистые заболоченные, торфяно—болотные.

Дерново—подзолистые почвы приурочены к пологим склонам, ложбинам, плоским бессточным понижениям на водоразделах и встречаются в местах с близким залеганием почвенно-грунтовых вод при слабой дренированности территории, обуславливающей застой атмосферных вод.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 40 |

Рисунок 6 – Почвенно-географическое районирование Беларуси



| | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата |

ОВОС

Рисунок 6.1 – Почвенно-географическое районирование Беларуси (легенда)

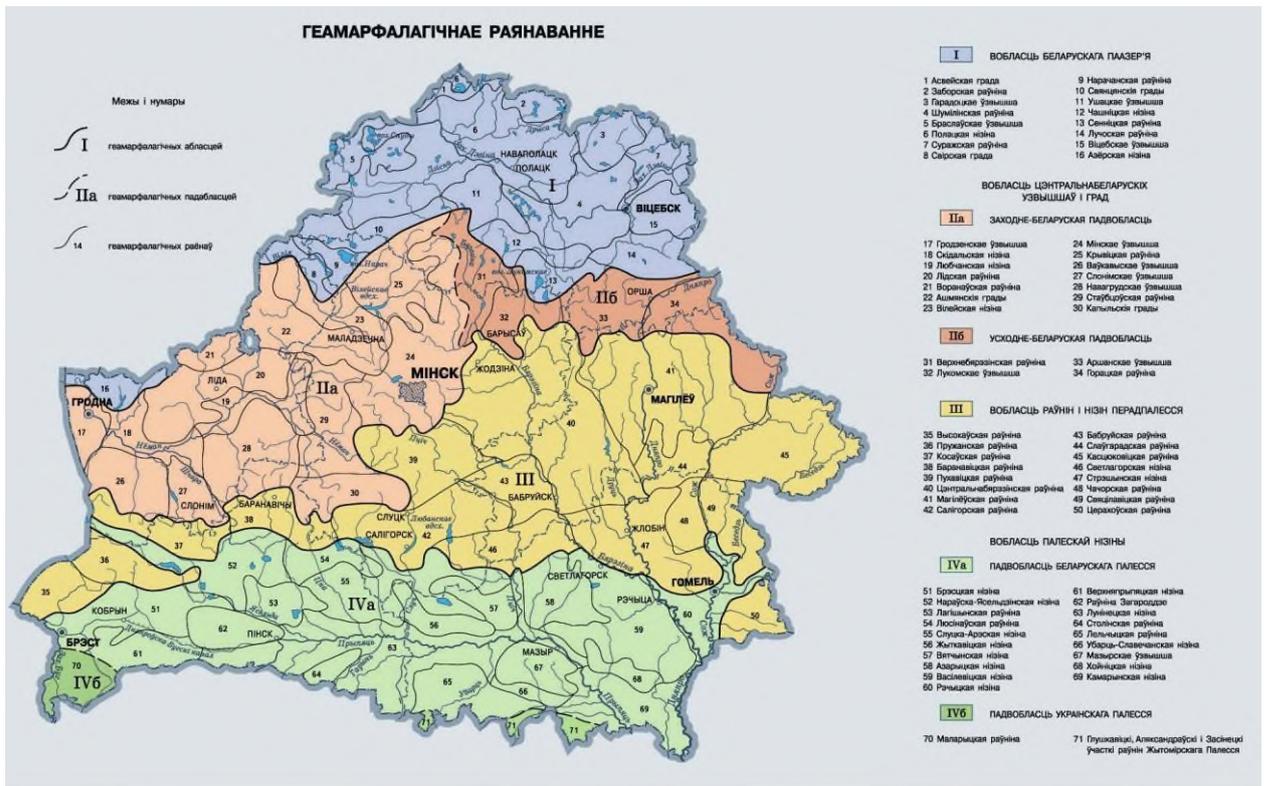


Рисунок 7 – Геоморфологическое районирование Республики Беларусь

В настоящее время рельеф изучаемой территории техногенно преобразован инженерной планировкой территории при строительстве зданий и сооруже-

ний.

Источниками воздействия объекта на состояние земельных ресурсов являются использование земельных ресурсов, образование и размещение отходов производства.

3.1.6. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ЛЕСА

Растительность, как средовосстанавливающая система, обеспечивает комфортность условий проживания людей в городе, регулирует (в определенных пределах) газовый состав воздуха и степень его загрязненности, климатические характеристики городских территорий, снижает влияние шумового фактора и является источником эстетического отдыха людей; она имеет огромное значение для человека.

Для произрастания сельскохозяйственных культур наибольшее значение имеют показатели света, тепла и влаги, влияющие на рост и развитие растений. В настоящее время установлены нормативы уровня озелененности городов, в том числе жилых районов и микрорайонов в городах. Норматив уровня озелененности застроенной части любого населенного пункта составляет – 40% от общей площади.

Леса Могилевской области преимущественно смешанные, реже — хвойные и лиственные леса. Высота деревьев — 9328 метров, занимают площадь 641,9 км² или 38 % территории области. Около одной трети лесов имеют первый и второй класс природной пожарной опасности. Встречаются ценные породы деревьев граб, дуб.

Разнообразие геоморфологических, почвенно-гидрологических и климатических условий определяет зональность растительности. Произрастающие в области виды растений участвуют в образовании луговых, лугово-болотных, болотных, кустарниковых и водных растительных сообществ, составляющих главное национальное богатство.

Большая часть Быховского района занята сельскохозяйственными землями занятыми лугами, пашнями, пастбищами. Сельскохозяйственная деятельность на данных землях повлияла на изменение естественных экосистем в агроэкосистемы.

Редкие растения занесенные в Красную Книгу, на участке строительства проектируемого объекта и на близлежащих территориях не произрастают.

Современный состав животного мира района является результатом процессов естественного формирования фауны с некоторым влиянием антропогенных факторов. Животный мир, как и флора Могилевской области, формировался в тесной связи с геологической историей территории, изменялся под непосредственным воздействием смен климата, рельефа, растительности и хозяйственной деятельности человека. Для фауны области характерно отсутствие эндемиков и преобладание видов европейского, сибирского и средиземноморского происхождения. В современной фауне области более 400 видов позвоночных и несколько

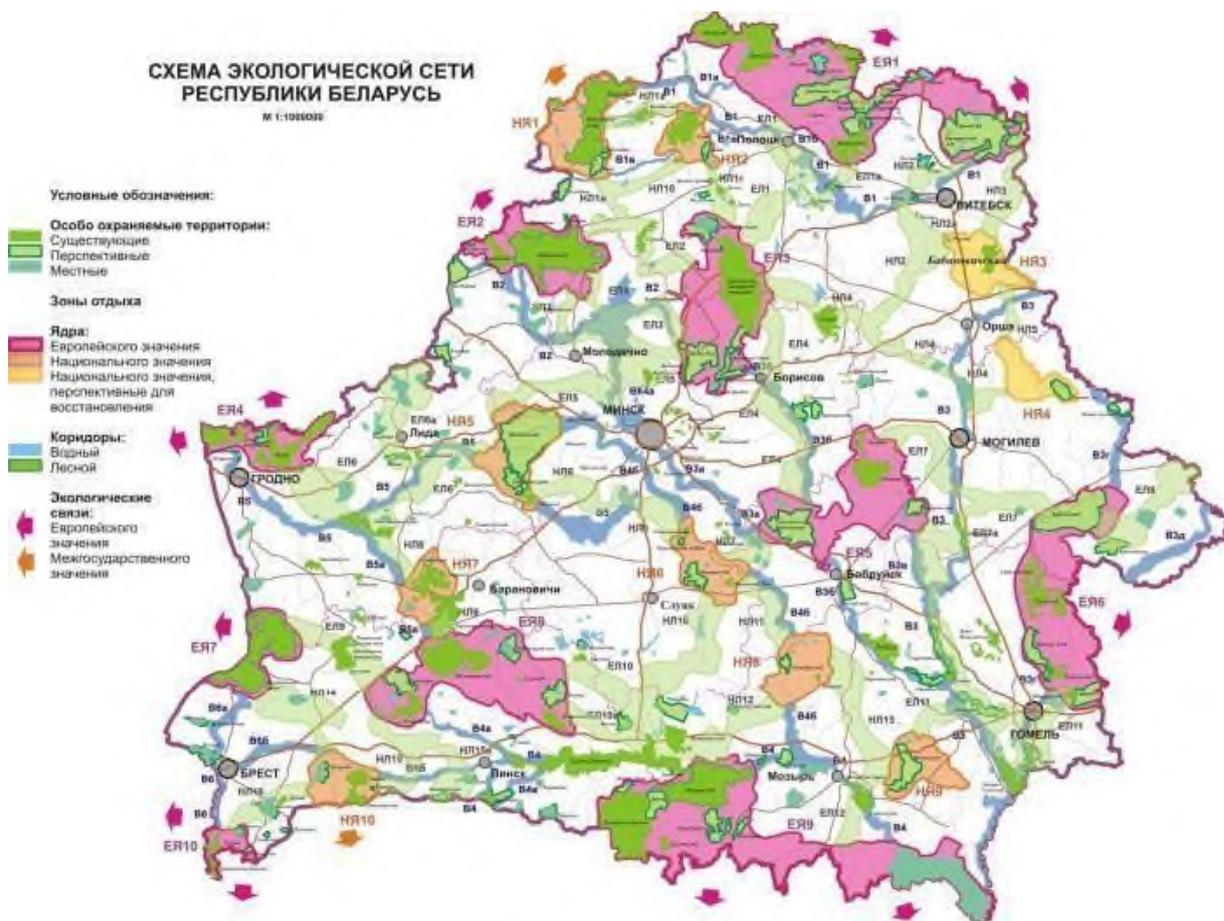
| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 43 |

десятков тысяч беспозвоночных животных. Основу животного мира складывают широко распространенные в современной полушарии виды: обыкновенный еж, крот, лисица, волк, белка; из птиц наиболее распространены серая куропатка, тетерев, сизый голубь, обыкновенная кукушка. Из представителей южной степной фауны в республике живут: заяц-русак, пестрый суслик, болотная черепаха и др. Большую роль на состав фауны оказывает деятельность человека.

Территория перспективного размещения объекта характеризуется длительной трансформацией посредством интенсивной хозяйственной деятельности. Территория подвергается антропогенному воздействию, что не позволяет судить о ней, как о пригодной для формирования естественной экосистемы. Фрагментарные остатки экосистем сосредоточены в почвенном ярусе, где доминирующую роль играют почвенные беспозвоночные животные с коротким жизненным циклом, высокой продуктивностью и адаптивностью изменяющимся условиям среды.

На территории размещения проектируемого объекта водные объекты, болотные территории отсутствуют.

Рис.8 – Карта-схема располагаемого объекта в экологической сети Республики Беларусь



| | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата |

3.1.7 ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

В соответствии со статьей 12 Закона Республики Беларусь от 20.10.1994 №3335-ХІІ «Об особо охраняемых природных территориях» режим охраны и использования особо охраняемых природных территорий учитывается при разработке градостроительных проектов.

Режим охраны и использования особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) и осуществление хозяйственной деятельности регулируется Положением об ООПТ и охранными обязательствами.

На территории Быхова и Быховского района расположены такие основные природные комплексы, как:

- ландшафтный заказник республиканского значения «Старица», площадью 2033 га, образованный в пойме р. Днепр;
- гидрологический заказник местного значения «Клетное», площадью 126 га;
- гидрологический заказник местного значения «Болновка-Чернозрызь», площадью 32 га;
- ботанический памятник природы республиканского значения «Сосны-гиганты», площадью 3,3 га;
- ботанический памятник природы республиканского значения «Грудниковский парк», площадью 10 га;
- ботанический памятник природы местного значения «Дубовая роща в урочище «Дубки», площадью 5 га;
- ботанический памятник природы местного значения «Дубовая роща», площадью 3 га;
- ботанический памятник природы местного значения «Дуб-гигант», площадью 0,007 га;
- гидрологический памятник природы местного значения «Каскад криниц», площадью 0,15 га.

Республиканский ландшафтный заказник «Старица» общей площадью 2033 гектара расположен в Быховском районе Могилевской области на землях колхоза «Спутник» (372 гектара), колхоза «Белоруссия» (456 гектаров), колхоза имени Куйбышева (231 гектар), колхоза имени Дзержинского (688 гектаров), колхоза «Вперед» (154 гектара), колхоза «Россия» (73 гектара), колхоза «Революция» (18 гектаров) и на акватории реки Днепр протяженностью от границы квартала № 164 Приборского лесничества Быховского лесхоза до устья реки Рдица (41 гектар).

Границы заказника: на севере от пересечения границы мелиоративного объекта «Пойма реки Днепр» с северной границей земель колхоза «Спутник» далее в восточном направлении по этой границе до реки Днепр; на востоке по правому берегу реки Днепр, затем через реку Днепр в восточном направлении к северо-западному углу квартала № 164 Приборского лесничества Быховского лесхоза, далее по западным границам кварталов № 164, 170, 176, 181, 186 этого лесничества до реки Днепр; на юге по левому берегу реки Днепр до впадения в нее реки Рдица, затем через реку Днепр до левого берега реки Рдица, далее по ле-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 45 |

вому берегу реки Рдица; на западе по левому берегу реки Рдица до границы мелиоративного объекта «Пойма реки Днепр», затем по границе этого мелиоративного объекта до пересечения ее с северной границей земель колхоза «Спутник».

Ботанический памятник природы Сосны - гиганты «Новобоярские» представлен пятнадцатью деревьями биологического вида сосна обыкновенная.

Возраст деревьев 150-160 лет, высота 27-30 метров, диаметр ствола 0,65-0,85 метра. На территории памятника природы находятся, сохранившиеся со времен Великой Отечественной войны постройки и землянки партизанского соединения. Памятник природы сосны-гиганты «Новобоярские» представляет собой эстетическую и культурно-историческую ценность.

Ботанический памятник природы Грудиновский парк: рельеф парка ровный с понижением на юго-запад. Парковый стиль пейзажный. С северной стороны размещается роща из одной сибирской лиственницы, площадь которой 0,75 га. В центре парка высажены аллеи из лип, две из них вырисовывают букву «Х». С южной стороны высажена аллея из деревьев «восточная туя». Представляет собой историко-культурную ценность.

На площадке строительства проектируемого объекта и прилегающей к нему территории природные комплексы и природные объекты на которые может быть оказано негативное воздействие, отсутствуют.

3.1.8 ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Природно-ресурсный потенциал - совокупность природных богатств (минерально-сырьевых, климатических, земельных, водных, биологических). Все названные ресурсы вовлечены в современную человеческую деятельность, то есть в производственный процесс, в процесс природопользования. Рудные полезные ископаемые.

Могилевская область – самый восточный регион Беларуси - граничит с Российской Федерацией. Протяженность региона с севера на юг - 150 км, а с запада на восток более чем 300 км. Площадь области 29,1 тыс. кв. км.

Вся область размещается в пределах древней Восточно-Европейской платформы.

Поверхность Могилевской области преимущественно равнинная. Восточную часть занимает Оршанско-Могилевская равнина, западную - Центрально-березинская равнина. На северо-западе расположена часть Оршанской возвышенности, на северо-востоке находятся Горецко-Мстиславльская возвышенная равнина и часть Смоленской возвышенности, где находится самый высокий пункт области - 239 м над уровнем моря. Преобладают высоты 150-200 метров, самая низкая отметка Могилевской области 126 метров (врез реки Сож, ниже д. Гойшин Славгородского района). Перепад высот между самой высокой и самой низкой точками области составляет всего 113 метров.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 46 |

Природа Могилевщины разнообразна. Лес занимает больше трети территории области, в основном это хвойные породы (54,9%), есть также еловые и березовые по 15,1%, ольховые 5,6%, дубовые 5,4%. Площадь государственного лесного фонда составляет более 1 млн.га. Сохранились уникальные пойменные дубравы в долинах Березины и Днепра. Зеленое лесное море на юге области гармонично дополняется лугами и полями на востоке.

Здесь обитают более 100 видов гнездящихся птиц и около 70 видов млекопитающих. В Могилевских лесах можно встретить горностая и енотовидную собаку, лося и бурого медведя, оленя.

На территории области расположены гидрологические заказники республиканского значения Заозерье и Острова Дулебы, 72 заказника местного значения. Удаленность заказников от городов увеличивает их рекреационную ценность. Уникальные озера в этих заказниках имеют ледниковое происхождение.

Территория Могилевского края относится к бассейну Днепра, который пересекает область с севера на юг. Его крупнейшие притоки Лахва, Друть, Березина (справа), Сож (слева). Крупнейшие притоки Березины - Свислочь, Ольса, Ала; Друти - Ослик, Вабич, Греза; Сожа - Лобжанка, Волчес, Проня с Басей и Растой, Беседь с Суrowом и Жедунькой; на юго-западе протекает река Птичь (приток Припяти).

Созданы искусственные водохранилища – Тетеринское, Чигиринское и Осиповичское. Некоторые из них используются для разведения белого амура, толстолобика и форели.

Особенно богата земля минеральными водами. Известна Польшковичская криница, открытая еще в 1802 году. Сегодня это памятник природы республиканского значения. Ценными являются и хлоридно-сульфатные натриево-кальциевые воды профилактория Сосны.

На территории региона находятся месторождения различных полезных ископаемых, в том числе уникальных для Беларуси - фосфоритов. В области сконцентрированы крупнейшие в стране запасы цементного сырья (мел, мергель, глины и суглинки цементные), крупные запасы строительных и силикатных песков, песчано-гравийных смесей, торфа, сапропеля, минеральных вод. В восточной части области (на территории Хотимского района) находятся огромные запасы минерального сырья - трепела, который характеризуется высокими технологическими свойствами.

Климат умеренно-континентальный. Зима мягкая, лето теплое. Средняя температура воздуха в январе от минус 8,2 градусов на северо-востоке до минус 6,5 градусов по шкале Цельсия на юго-западе, в июле от плюс 17,8 градусов на северо-востоке до плюс 18,7 градусов по шкале Цельсия на юго-западе. Вегетационный период длится 183-194 дня. Осадков выпадает 575-675 мм в год. 70% осадков выпадает в теплую половину года (апрель-октябрь).

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 47 |

3.2 ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку указанные объекты природоохранного значения располагаются на удаленном расстоянии от проектируемого объекта.

3.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Быховский район — один из крупных сельских районов Могилевщины и Республики Беларусь, расположен в южной части Могилевской области, граничит с Могилевским, Чаусским, Славгородским, Кировским, Кличевским районами Могилевской и Рогачевским — Гомельской области.

Западную часть занимает Центрально-Березинская, восточную — Оршанско-Могилевская равнина.

Быховский район как административная единица образован 17 июля 1924 года. Неоднократно за это время изменялись его границы.

Общая территория района в настоящее время составляет 226316 гектаров, в том числе:

- земли сельскохозяйственного назначения — 92 071 га;
- площадь водоемов, рек — 4 876 га;
- лесные массивы — 106 410 га;
- земли запаса — 9 090 га.

Административно-территориальное деление: г. Быхов и 181 сельских населенных пунктов. Район включает 9 сельсоветов: Краснослободский, Лудчицкий, Новобыховский, Обидовичский, Следюковский, Смолицкий, Холстовский, Черноборский, Ямницкий.

На 01 января 2015 года на территории района проживает 30,9 тыс. человек, из которых 16,9 тыс. в г. Быхове, 14,0 тыс. в сельской местности.

Система образования представлена 22 учреждениями общего среднего образования различного типа: лицей, гимназия, 4 школы, 16 учебно-педагогических комплексов детский сад — школа, а также 7 детскими садами. Кроме этого, функционируют 2 учреждения дополнительного образования (районный центр детского творчества, центр туризма, краеведения и экскурсий детей и молодежи), центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации, социально-педагогический центр. В учреждениях общего среднего образования обучаются 3172 учащихся, дошкольные учреждения района посещают 1182 воспитанника.

Культурно-просветительское обслуживание населения Быховского района осуществляет ГУК «Централизованная клубная система Быховского района». В его состав входят: районный Центр культуры, Центр культуры, народного творчества и ремесёл, Грудиновский Центр культуры и досуга, Барколабов-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 48 |

ский культурно-спортивный Центр, 13 сельских домов культуры и 11 сельских клубов.

Систему физической культуры и спорта: Государственное специализированное учебно-спортивное учреждение «Быховская детско-юношеская спортивная школа», Государственное учреждение «Быховский районный физкультурно-оздоровительный центр».

Система здравоохранения: учреждение здравоохранения «Быховская центральная районная больница», учреждение здравоохранения «Быховский районный центр гигиены и эпидемиологии»

Среди действующих учреждений Быхова работают: 4 средние, музыкальная школы. Действуют 6 библиотек. В 1979 открылся историко-краеведческий музей.

Туристические фирмы Быхова сообщают, что гостям города стоит посетить такие интересные места: Замок (XVII в.), Христианское кладбище (XVIII в.), Еврейское кладбище, Синагога (XVII в.), Церковь Св. Троицы (XIX в.).

Промышленный комплекс: ОАО «Торфопредприятие Днепровское», Быховский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай», ОАО «Быховмолоко», ОАО «Быховский консервно-овощесушильный завод», СЗАО «Белатмит», ОАО «Быховрайбытуслуги», Быховское УКП «Жилкомхоз», УПКП «Быховрайводоканал».

В структуре *сельхозпроизводителей* района насчитывается 12 сельскохозяйственных организаций, из которых 4 являются структурными подразделениями предприятий.

В растениеводстве преобладают зерновые, в животноводстве в основном выращивается крупный рогатый скот для производства молока и мяса, а также выращивание свиней.

В г. Быхове находится железнодорожная станция, которая находится на линии Могилев — Жлобин, также он связан с автодорогами Могилевом и Рогачевом и с автомагистралями Могилев — Гомель, Могилев — Бобруйск.

Различают международную связь местную, междугородную и международную, а также внутриведомственную и внутрипроизводную, телефонную связь с подвижными объектами. Создаются сети коллективных приемопередатчиков, обеспечивающих связь между абонентами по радиотелефону. Для дальней связи все шире используются искусственные спутники Земли. Почтовые услуги оказывает Быховский филиал РУП «Белпочта».

Динамика основных демографических показателей Быховского района представлена на рисунке 3.23. За период 2014–2019 гг. наблюдается естественная убыль населения (превышение смертности над рождаемостью): общий коэффициент естественной убыли на конец 2019 г. составил минус 9,8 ‰ .

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 49 |

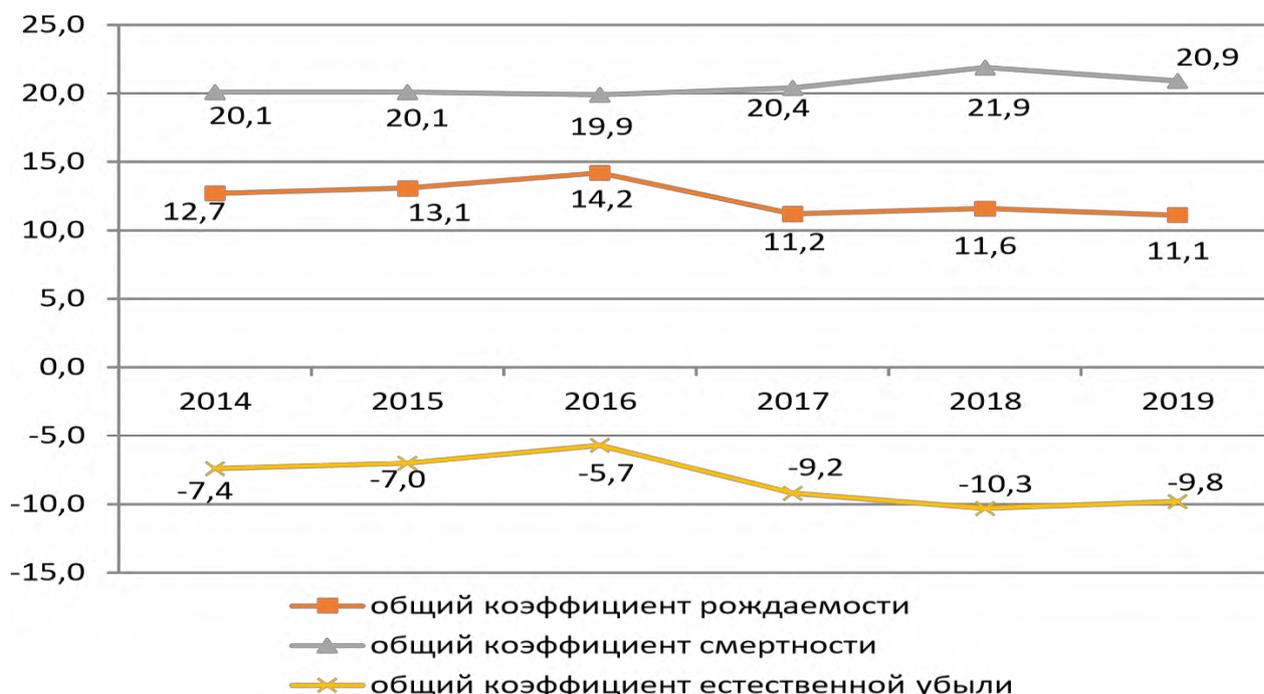


Рисунок 8.1 - Динамика основных демографических показателей для Быховского района, значения показателей указаны в ‰ (в расчете на 1000 чел.).

Процесс депопуляции обусловлен естественным движением населения, в котором смертность превышает рождаемость. Это связано, в первую очередь, с возрастной структурой населения, характеризующейся высокой долей старших возрастных групп (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Численность населения, трудовые ресурсы (на конец 2020 г.)

| Населенные пункты, административно-территориальные единицы | Численность населения, чел. | Возрастная структура населения, % | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|------------------------|
| | | моложе трудоспособного | трудоспособного | старше трудоспособного |
| Быховский р-н | 29 938 | 17,2 | 54,0 | 28,2 |
| Могилевская обл. | 1 014 843 | 17,7 | 57,2 | 25,1 |
| Республика Беларусь | 9 349 645 | 17,9 | 57,8 | 24,3 |

В Быховском районе на долю населения моложе трудоспособного возраста и трудоспособного возраста соответственно приходится 17,2 % и 54,0 %, что ниже показателей по области и республики. Население старше трудоспособного возраста составляет 28,2 % от общей численности района, что выше областных и республиканских показателей.

Для населения Быховского района в целом процессы депопуляции могут сохраниться и в будущем в связи со сложившейся возрастной структурой и оттоком населения в более крупные населенные пункты.

Ситуация на рынке труда Быховского района на протяжении последних лет характеризуется тенденцией сокращения численности занятого населения: за период с 2015 по 2020 гг. численность сократилась на 7,5 % (на 900 человек) – с 11 932 до 11 032 человек.

Максимальный уровень зарегистрированной безработицы пришелся на конец 2015 г. и составил 0,7 % к численности рабочей силы, затем наблюдалось постепенное сокращение и стабилизация на уровне 0,1 % в 2019–2020 гг.

Социальные стандарты

По состоянию на 1 января 2022 года в целом по району обеспечено выполнение всех нормативов государственных социальных стандартов. Быхов активно развивающийся город, в котором сформировалась экономическая деятельность различных направлений.

4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Любая намечаемая хозяйственная или иная деятельность оказывает явное или косвенное воздействие на окружающую среду. Возможные воздействия на окружающую среду можно определить, исходя из следующих признаков:

1) изъятие из окружающей среды:

- земельных ресурсов (пространственно-территориальных);
- водных ресурсов;
- ресурсов флоры и фауны;
- полезных ископаемых;
- агрокультурных ресурсов (плодородных земель);
- местообитаний популяций ценных видов растительного и животного ми-

ра;

- культурных, исторических и природных памятников.

2) привнесение в окружающую среду:

- загрязняющих веществ;
- шума и вибраций;
- электромагнитных излучений.

К основным объектам этих воздействий относят компоненты окружающей природной среды, персонал, население, попадающее в зону воздействия, а также социально-экономические условия жизнедеятельности населения, включая занятость, демографические сдвиги, социальную инфраструктуру, этнические особенности и прочее.

Возможные воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду связаны с проведением строительных работ и функционированием объекта.

В период эксплуатации объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) основное воздействие будет связано с загрязнением атмосферного воздуха в результате работы: транспорта, технологического оборудования, образованием отходов производства.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 51 |

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Для оценки степени влияния проектируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) на окружающую среду (атмосферный воздух) выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в соответствии с действующими нормативно-методическими и руководящими документами:

К источникам выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в рамках «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) будет относиться:

Движение автомобилей по парковке и разворотной площадке, пересыпка (фасовка табачной пыли).

Источник №6001.

Источником выделения загрязняющих веществ является фасовка табачной пыли.

Загрязняющие вещества: 2936- пыль древесная.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведен согласно Методических указаний по расчету выбросов ЗВ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности на основе удельных показателей.

Источник №6002.

Источником выделения загрязняющих веществ является пересыпка отходов (погрузочно-разгрузочные работы).

Загрязняющие вещества: 2936- пыль древесная. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производился согласно ТКП 17.08-12-2008 приведен в приложении 1.

Расчет выбросов при выгрузке привозимых отходов и их хранении ведем согласно ТКП 17.08-12-2008 «Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта».

Источник № 6003. Движение автомобилей (разворотная площадка)

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на данном источнике выбросов является движение автотранспорта по территории парковки.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно при движении автотранспортных средств по территории предприятия, при выезде на

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 52 |

территорию общего пользования и въезде на территорию, при прогреве двигателя и на работе двигателя на холостом ходу.

Источник выбросов – неорганизованный.

Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид, углерод оксид, твердые частицы (недифференцированная по составу пыль), сера диоксид, углеводороды предельные C₁₁-C₁₉.

Таблица 4 Суммарный валовый выброс от проектируемых источников выбросов:

| № п/п | Наименование вещества | Код вещества | Класс опасности | ПДК _{мр} мг/м ³ | ПДК _{сс} мг/м ³ | ОБУВ мг/м ³ | Выброс вещества | |
|--------|---|--------------|-----------------|--|--|---------------------------|-----------------|--------|
| | | | | | | | г/с | т/год |
| 1 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0,25 | 0,1 | | 0,7067 | 0,8000 |
| 2 | Бензапирен | 0703 | - | - | 5 нг/м ³ | | 0,0000 | 0,0000 |
| 3 | Пыль древесная | 2936 | 3 | 0,4 | 0,16 | | 0,0044 | 0,0210 |
| 4 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0,5 | 0,2 | | 0,0883 | 0,1000 |
| 5 | Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ | 2754 | 4 | 1 | 0,4 | | 0,2135 | 0,2400 |
| 6 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 5 | 3 | | 0,4564 | 0,5200 |
| 7 | Углерод черный (сажа) | 0328 | 3 | 0,15 | 0,0,5 | | 0,0368 | 0,0040 |
| 8 | Формальдегид | 1325 | 2 | 0,03 | 0,012 | | 0,0088 | 0,0100 |
| Итого: | | | | | | | 1,5149 | 1,6950 |

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемых источников составит 1,6950 тонн в год.

Расчет категории объекта воздействия на атмосферный воздух

Объекты воздействия относятся к определенной категории на основании: количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия (далее - критерий С);

значения относительного показателя опасности объекта воздействия;

вероятности наступления на объекте воздействия событий, имеющих неблагоприятные последствия для качества атмосферного воздуха, возникновения техногенной и экологической опасности (далее - критерий Z);

количества стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

количества мобильных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 53 |

размера зоны воздействия исходя из значений расчетных приземных концентраций, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне (далее - расчетная приземная концентрация).

Критерий С определяется по формуле:

$$C = \sum_i^n \frac{(M_i)^{a_i}}{ПДК_{cc}}$$

где n - количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

M_i - масса выброса i-го загрязняющего вещества, кг/год;

$ПДК_{cc}$ - значение среднесуточной предельно допустимой концентрации (далее - ПДК) или ориентировочно безопасных уровней воздействия (далее - ОБУВ) i-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, микрограмм в кубическом метре (далее - мкг/м³), определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

В случае отсутствия установленного для загрязняющего вещества значения среднесуточной ПДК (ОБУВ) для определения критерия С используются наиболее низкое значение из максимальной разовой ПДК, умноженной на 0,4, и значения ПДК загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны согласно СанПиН РБ №11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», деленной на 10;

a_i - безразмерная константа, позволяющая соотнести степень воздействия i-го загрязняющего вещества с воздействием загрязняющего вещества третьего класса опасности, имеющая следующие значения:

1,7 - для загрязняющих веществ 1-го класса опасности;

1,3 - для загрязняющих веществ 2-го класса опасности;

1,0 - для загрязняющих веществ 3-го класса опасности;

0,9 - для загрязняющих веществ 4-го класса опасности;

1,2 - для загрязняющих веществ, которым не установлен класс опасности.

Значение относительного показателя опасности объекта воздействия определяется по формуле:

$$ПО = \sum_i^n \frac{M_i}{ПДК_{cr}}$$

где n- количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

M_i - масса выброса i-го загрязняющего вещества, т/год;

$ПДК_{cr}$ - значение среднегодовой ПДК или ОБУВ i-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения (мкг/м³), определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

В случае отсутствия установленного для загрязняющего вещества значения среднегодовой ПДК, для определения относительного показателя опасности объекта воздействия используется значение максимальной разовой или среднесуточной ПДК, деленное на 10 и 4 соответственно.

По критерию Z объект воздействия относится к категории особо опасных,

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 54 |

опасных или неопасных.

Определение значений расчетных приземных концентраций основывается на величинах рассчитанных в долях ПДК или ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения без учета фоновых концентраций по отдельным веществам и (или) группам загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия.

Категория объектов воздействия определяется на основании суммы условных баллов K_1 и K_2 .

Значения расчетных приземных концентраций и значения K_2 не рассчитываются и приравниваются к нулю в случаях:

когда значение условных баллов K_1 менее шести;

когда значение условных баллов K_1 более шести, но менее 10 и относительный показатель опасности объекта воздействия менее 0,1.

Условные баллы K_1 K_2 рассчитываются по формулам:

$$K_1 = 2A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5$$

$$K_2 = 2B_1 + B_2 + B_3$$

где A_1 - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия C ;

A_2 - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения относительного показателя опасности объекта воздействия;

A_3 - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия Z ;

A_4 - число условных баллов, определяемое по количеству стационарных источников выбросов;

A_5 - число условных баллов, определяемое по количеству мобильных источников выбросов;

B_1 - количество загрязняющих веществ и (или) групп загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация превышает единицу;

B_2 - количество загрязняющих веществ и (или) групп загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация находится в диапазоне от 0,8 до 1.

B_3 - число условных баллов, определяемое в зависимости от размера зоны воздействия, отвечающих граничным показателям. К зоне воздействия объекта воздействия относятся все территории, расположенные внутри внешней границы, которая определяется как замкнутая линия на местности, вне которой для любой точки местности для любого из выбрасываемых загрязняющих веществ выполняется условие:

$$q_{np,j} = \frac{C_{np,j}}{ПДК_{mp,j}} < 0,2 \quad ,$$

где $C_{np,j}$ - приземная концентрация j -го загрязняющего вещества, создаваемая стационарными источниками выбросов объекта воздействия в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения без учета фоновых кон-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 55 |

центраций, мг/м;

ПДК - значение максимальной разовой предельно допустимой концентрации (ориентировочно безопасного уровня воздействия) j -го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, мг/м³, определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

Значение коэффициентов A_i для определения категории объектов воздействия на атмосферный воздух

Таблица 4.1

| Критерий | Число условных баллов, A_i | | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Зависимость от количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия, C | 0 | От 0 до 10^3 | От 10^3 до 10^4 | От 10^4 до 10^6 | Не менее 10^6 |
| 2. Показатель опасности объекта воздействия, PO | Менее 0,01 | От 0,01 до 0,29 включительно | От 0,3 до 29,99 включительно | От 30 до 99,99 включительно | Более 99,99 |
| 3. Техногенная и экологическая опасность объекта воздействия, Z | Не опасное | Опасное | Особо опасное | | |
| 4. Количество стационарных источников выбросов | До 5 включительно | От 6 до 10 включительно | От 11 до 50 включительно | От 51 до 100 включительно | Свыше 100 |
| 5. Количество мобильных источников выбросов | До 5 включительно | От 6 до 25 включительно | От 26 до 99 включительно | От 100 до 499 включительно | Не менее 500 |

Значение коэффициента B_3 в зависимости от размера зоны воздействия

Таблица 4.2

| Критерий | Число условных баллов, B_3 | | | | |
|----------------------------|------------------------------|---------------|----------------|-----------------|------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Размер зоны воздействия, м | До 100 | От 101 до 300 | От 301 до 1000 | От 1001 до 3000 | Более 3000 |

Граничные условия для деления объектов воздействия на атмосферный воздух по категории в зависимости от суммы условных баллов

Таблица 4.3

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|------------|-------------|-------------|----------|
| Сумма условных баллов | До 5 включительно | От 6 до 10 | От 11 до 16 | От 17 до 21 | Свыше 21 |
| Категория объектов воздействия | V | IV | III | II | I |

РАСЧЕТ И АНАЛИЗ РАССЕЙВАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

Для обоснования воздействия проектируемого оборудования на окружающую среду, в части загрязнения воздушного бассейна, в районе рассматриваемой площадки, выполнен РАСЧЁТ ВЫБРОСОВ вредных веществ и приведен ниже в данной книге.

На основании технологических данных и в соответствии с «Инструкцией о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, по предполагаемым проектным решениям» (ОНД -86) и (ОНД-84), а также по результатам расчета выбросов вредных веществ, произведен расчет рассеивания выбросов от источников выбросов по специальной программе «ЭКОЛОГ 3.1».

Указанная программа утверждена ГТО им. А.И. Воейкова и входит в перечень программ расчёта загрязнения атмосферы, рекомендованных для использования Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Программа расчета позволяет рассмотреть характер воздействия производства в части загрязнения воздушной среды в двух аспектах:

- с точки зрения вклада непосредственно проектируемого источника выделения загрязнений атмосферы (при условно принятом нулевом фоне);
- с точки зрения создания общей картины загрязнения воздушного бассейна в районе размещения объекта производственного назначения (проектируемого гаража и существующих источников выбросов).

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ и коды веществ, приняты в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения РБ № 113 от 8 ноября 2016 года «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения».

С целью проведения расчётов рассеивания по определению приземных концентраций вредных веществ выбросов проектируемого оборудования, координаты приняты согласно чертежу «Карта-схема источников загрязнения атмосферы».

Координаты источников выбросов, их технические параметры (высота, диаметр устья источника, объем, и температура выходящей газовойоздушной сме-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 57 |

си) и масса выбрасываемых загрязняющих веществ в единицу времени приведены в Приложении.

Расчёт выполнен по всем ингредиентам без учета и с учётом фоновых загрязнений.

Цифры на картах рассеивания показывают доли ПДК. Карты рассеивания отсутствуют там, где расчет рассеивания не целесообразен из-за незначительности выбросов в атмосферу.

Изолинии (на картах рассеивания) отсутствуют, если величины расчётных концентраций составляют менее 0,05 ПДК.

Приземные концентрации вредных веществ в атмосфере от рассматриваемого объекта на границе базовой СЗЗ и на жилой застройке, как показали расчёты рассеивания, не превышают ПДК.

В качестве исходных данных для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты:

- результаты расчетов, выполненных в данном проекте;
- письмо ГУ «Могилевоблгидромет» о расчетных значениях величин фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе и метеорологических характеристиках, и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта;
- так же еще был выполнен расчет рассеивания с учетом выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от существующих источников (данные акта инвентаризации ЗВ в атмосферный воздух).

Выполнен анализ соответствия прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам в области охраны атмосферного воздуха, проведенный с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и выбросов загрязняющих веществ от совокупности проектируемых и существующих источников выбросов.

Все расчеты выполнялись для расчетной площадки типа «Автомат» шириной 200 м с шагом сетки 50 × 50 м.

В качестве расчетных точек приняты:

- 8 точек на границе расчетной СЗЗ;

Перечень расчетных точек представлен в приложении.

Схема объекта с нанесением источников загрязнения атмосферы и расчетных точек представлена в приложении к настоящему разделу.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в приложении.

Расчет и организация СЗЗ. Полная характеристика объекта в части его влияния на загрязнение атмосферного воздуха

Базовый размер санитарно-защитной зоны проектируемого объекта не установлен в соответствии с постановлением 847 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду».

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 58 |

Согласно требованиям Постановления Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ САНИТАРНОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, расчетный размер СЗЗ объектов устанавливается при изменении базовых размеров СЗЗ объектов. В базовую санитарно-защитную зону не входит жилая застройка.

На основании расчетов рассеивания, выполненных для рассматриваемого объекта, превышения ПДК на границе базовой СЗЗ и территории жилой застройки не выявлены, что в свою очередь обосновывает отсутствие необходимости разработки природоохранных мероприятий и установления временных нормативов выбросов в атмосферу.

Проведенный расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показал, что на границе расчетной СЗЗ предприятия и на расположенных в округе предприятия жилых домах значения приземных концентраций не превышают предельно допустимых значений по всем загрязняющим веществам и группам суммации. Расчет рассеивания проводился с учетом фоновых концентраций.

Основными источниками шума при эксплуатации предприятия является автотранспорт, технологическое оборудование.

Расчет шума производился для базовой санитарно-защитной зоны. Данные, полученные в ходе расчета, позволяют сделать вывод о том, что уровень шумового воздействия не превышает допустимых значений на границе расчетной СЗЗ предприятия.

При исследовании производственной площадки предприятия не было выявлено источников вибрации, источников инфразвука, электромагнитного излучения.

Ближайшая жилая застройка находится за пределами санитарно-защитной зоны предприятия.

Воздействие функционирования объекта на акустическую среду жилой зоны города не прогнозируется.

Существующее озеленение представлено естественным травостоем и кустарниковой растительностью и отдельно произрастающими деревьями, обладающими санитарно-гигиенической эффективностью и устойчивостью против производственных выбросов.

Значимого изменения химического состава атмосферного воздуха и локальных климатических условий в результате осуществления строительной деятельности и в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Установление допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух согласно Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «О нормативах допусти-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 59 |

ных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» от 19 октября 2020 г. № 21 не требуется: для источников №6001-6003.

Зона воздействия - это общая по веществам и группам суммаций изолиния с 0,2 ПДК без фона.

Общая зона воздействия веществ и групп суммации объекта от границ территории предприятия составляет 250 м.

4.2 ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Шум – упругие колебания в частотном диапазоне, воспринимаемом органом слуха человека, распространяющиеся в виде волн в газообразных средах или образующие в ограниченных областях этих сред стоячие волны.

Уровень звука – выраженное в логарифмических единицах отношение среднего квадратического значения звукового давления, скорректированного по стандартизированной частотной коррекции А, к стандартизированному опорному значению звукового давления. Измеряется в дБА.

Уровень звукового давления – выраженное в логарифмических единицах отношение среднего квадратического значения звукового давления в определенной полосе частот к стандартизированному исходному значению звукового давления, измеряется в дБ.

Шум классифицируется как:

- постоянный;
- непостоянный как:
 - колеблющийся;
 - прерывистый;
 - импульсный.

Основными источниками шума является: технологическое оборудование, автотранспорт. Шумовыми характеристиками оборудования, создающего непостоянный шум, являются эквивалентный уровень звуковой мощности $L_{Рэкв}$, дБА, и максимальный уровень звуковой мощности $L_{Рмакс}$, дБА.

Источниками шума являются как организованные (стационарные), так и неорганизованные (мобильные) источники.

Согласно приложения 2 к «Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115, максимальный допустимый уровень звука на территории жилой застройки составляет 70 дБА.

В результате эксплуатации объекта источниками шума являются оборудование, движение автотранспорта.

Расчет шума проводился для дневного и ночного времени суток. Согласно постановлению Министерства здравоохранения РБ от 16.11.2011 №115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки» п.2.4 требования Санитарных

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 60 |

правил не распространяются на шум создаваемый жизнедеятельностью людей (игра на музыкальных инструментах, применение пиротехнических средств, громкая речь и пение, выполнение бытовых (ремонтных) работ, проведение ручных погрузочно-разгрузочных работ, резкое закрытие дверей, содержание домашних животных и другое).

Расчет шумового воздействия на окружающую среду проводился в программе «Эколог-Шум» (версия 2.3.1.3868 (от 04.03.2015)). Расчет проводился по расчетной границе санитарно-защитной зоны и жилой зоне. Результаты расчета уровней шума представлены в таблице для дневного времени суток.

В ходе расчета, согласно постановлению Министерства здравоохранения РБ от 16.11.2011 №115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки» превышений не было выявлено на территории, прилегающей к жилой застройке.

Шум от автомобилей носит кратковременный характер и возникает только в дневное время суток. Уровень шума от грузового автомобиля достигает 65 дБ.

Учитывая, что проектируемый объект создает вибрацию малой интенсивности, можно предположить, что уровни виброскорости и виброускорения логично не превысят предельно-допустимых уровней на границе размещаемого объекта и за ее пределами.

Оценка воздействия электромагнитных излучений на людей осуществляется по следующим параметрам: - по энергетической экспозиции, которая определяется интенсивностью электромагнитных излучений, и временем его воздействия на человека; - по значениям интенсивности электромагнитных излучений; - по электрической и магнитной составляющей; - по плотности потока энергии. Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником электромагнитных полей, излучаемых во внешнее пространство. Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергии и т.п. Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека. Для уменьшения влияния электромагнитного излучения на персонал и население, которое находится в зоне действия ЭМП, следует применять ряд защитных мероприятий. К основным инженерно-техническим мероприятиям относятся уменьшение мощности излучения непосредственно в источнике и электромагнитное экранирование: - рациональное размещение источников электромагнитного излучения; - использование средств, ограничивающих поступление электромагнитной энергии на рабочие места работников (поглотители мощности, экраны, минимальная необходимая мощность генератора).

Для предотвращения негативного воздействия ЭМП разработаны требования по их нормированию. Нормирование ЭМП тока промышленной частоты для селитебных территорий осуществляется по предельно допустимым уровням (ПДУ) напряженности электрического и магнитного полей частотой 50 Гц.

ПДУ регламентируются Санитарными нормами, правилами и гигиениче-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 61 |

скими нормативами «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 68).

Ионизирующее излучение (ionizing radiation) - это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды. Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы - электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов. Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды. Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) - объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение. Предназначен для получения (генерации, индуцирования) потока ионизирующих частиц с определенными свойствами.

Ультразвук - упругие колебания с частотами выше диапазона, воспринимаемого органом слуха человека распространяющиеся в виде волны в газах, жидкостях и твердых телах или образующие в ограниченных областях этих сред стоячие волны. Физическая сущность ультразвука, таким образом, не отличается от физической сущности звука. Выделение его в самостоятельное понятие связано исключительно с его субъективным восприятием ухом человека. Ультразвук, наряду со звуком, является обязательным компонентом естественной звуковой среды. Ультразвук - упругие волны с частотами приблизительно от 15-20 кГц до 1ГГц; область частотных волн от 109 до 1012-1013 Гц принято называть гиперзвуком. По частоте ультразвук удобно подразделять на три диапазона: - ультразвук низких частот (1,5x104-105 Гц); - ультразвук средних частот (105-107 Гц); - область высоких частот ультразвука (107-109 Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфическими особенностями генерации, приема, распространения и применения. К источникам ультразвука относятся все виды ультразвукового технологического оборудования, ультразвуковые приборы и аппаратура промышленного, медицинского, бытового назначения, генерирующие ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 20 кГц до 100 МГц и выше. К источникам ультразвука (УЗ) относится также оборудование, при эксплуатации которого ультразвуковые колебания возникают как сопутствующий фактор.

Возникновение в процессе эксплуатации и строительства на площадке проектируемого объекта значительного воздействия ультразвуковых волн, инфра-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 62 |

звук и электромагнитных излучений не прогнозируется.

4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Характер и степень возможного изменения качества подземных вод под воздействием антропогенных факторов, как правило, определяются условиями их естественной защищенности.

Параметры защищенности подземных вод зависят от целого ряда факторов, которые схематично можно разбить на три группы: природные, техногенные и физико-химические.

К *техногенной группе факторов* относятся: условия хранения загрязняющих веществ на поверхности земли и определяемый этими условиями характер их проникновения в подземные воды.

К *физико-химическим факторам* относятся: специфические свойства загрязняющих веществ, их миграционная способность, сорбируемость, химическая стойкость или время распада загрязняющего вещества, их взаимодействие с породами и подземными водами.

К *природным факторам* относятся: тип и характер распространения почвенного покрова, мощность зоны аэрации, наличие в разрезе слабопроницаемых отложений, литологические особенности, фильтрационные и сорбционные свойства перекрывающих пород, соотношение уровней исследуемого и смежных водоносных горизонтов.

Полная и детальная оценка защищенности подземных вод требует учета трех групп факторов. Вместе с тем, очевидно, что чем благоприятнее природные факторы защищенности, тем выше вероятность защищенности подземных вод. Поэтому, при оценке защищенности следует исходить, прежде всего, из природных факторов защищенности.

В районе размещения объекта первым от поверхности грунтовым водоносным горизонтом является слабоводоносный поозерский моренный комплекс.

Важным показателем для оценки защищенности напорного горизонта является соотношение уровней, которое определяет механизм поступления загрязняющих веществ в напорный горизонт.

Уровень напорного водоносного горизонта может находиться выше уровня грунтовых вод, на одном с ним уровне и ниже уровня грунтовых вод.

На основе сочетания двух показателей (мощность водоупора и соотношение уровней) могут быть выделены следующие основные группы защищенности напорных вод:

I - защищенные - напорные воды перекрыты выдержанным по площади и без нарушения сплошности водоупором при мощности более 10,0 м и уровне напорных вод выше уровня грунтовых вод;

II - условно защищенные - напорные воды перекрыты выдержанным по площади водоупором без нарушения сплошности при мощности от 5,0 до 10,0 м и уровне напорных вод меньше или равному уровню грунтовых вод;

III - незащищенные - водоупор небольшой мощности менее 5,0 м и уровень напорных вод меньше или равен уровню грунтовых вод.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 63 |

На основании сочетания вышеперечисленных показателей, а именно:

- мощности водоупора;
- литологического состава водоупора (плотные супеси, суглинки, глины);
- соотношения уровней (уровень напорных вод выше уровня грунтовых).

Выпусков сточных вод по рельефу и в водные объекты от проектируемого объекта нет.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, и правил, действующих на территории Республики Беларусь взаимосвязанных с ТР 2009/013/ВУ "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия без-опасность".

Внутреннее пожаротушение расход - не требуется (СН 2.02.02 п.6.1.1, таб Наружное пожаротушение расход - 10 л/с (п.5.1.6 табл. 2).

Водопотребление В1 0.39 м³/сут. 0.39 м³/час 0.29 л/с

В том числе

ТЗ 0.22 м³/сут. 0.22 м³/час 0,18 л/с

Водоотведение К1 0.39 м³/сут. 0.39 м³/час 1,89 л/с

Принятые проектные решения

В здании существующее устройство систем Водоснабжения и канализации:

В1 - холодный хоз. питьевой;

ТЗ - горячий Водопровод;

К1 - канализация хоз. бытовая.

Гарантированное давление в сети водопровода на вводе 0,20 МПа.

Требуемое давление на вводе водопровода 0,14МПа.

Ввод холодной воды 040 ПЭ существующий.

На вводе установлен общий водомерный узел ВУ - со счётчиком 020.

Горячее водоснабжение предусмотрено от проточного водонагревателя.

Отключающая арматура - краны шаровые.

Наружное пожаротушение -Юл/с- от существующего пожарного гидранта, расположенного на кольцевой сети объединенного водопровода.

Хоз.-бытовая канализация К1 подключается к двум существующим выпускам. Внутренняя сеть канализации монтируется из труб полипропиленовых для внутренней канализации 0110, 050 ТУ РБ600012297.067-2009.

Вытяжная часть стояков, выход на кровлю, монтируется из труб чугунных 0100 ГОСТ 6942-98.

Хозбытовые стоки сбрасываются в водонепроницаемый выгреб и по мере наполнения по договору вывозятся специализированной организацией г. Быхов.

В здании предусмотрен наружный водосток.

Сброс дождевых сточных вод в поверхностный водные объекты не осуществляется. Сброс дождевых стоков в объеме 1485 м³/год с территории объекта осуществляется в сеть существующих канав.

Загрязнение грунтовых и поверхностных вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли (на период строительных работ).

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительства также следует выполнять следующие требования:

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 64 |

– вблизи строительных площадок необходимо устройство биотуалетов для нужд рабочих;

запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа. Необходимо постоянно обеспечивать, чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбросы вблизи строительной площадки содержались в чистоте, были свободными от отходов;

– все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительных площадок должны быть собраны и перемещены в специальные емкости, чтобы не причинить загрязнения и отравления вод и почвы.

– в большинстве своем воздействие на природные воды будут временными локальным, на этапе строительства они произведут лишь незначительные, локализованные и кратковременные негативные воздействия.

Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора за экологическими аспектами и использования надлежащих строительных норм.

Данный участок не расположен на особо охраняемых природных территориях, а также не являющихся редкими и типичными биотопами или местами обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, переданных под охрану пользователям земельных участков, не является рекреационной зоной. Анализ данных о состоянии территории расположения проектируемого объекта, с целью оценки состояния природной среды на момент составления настоящего проекта, позволяет заключить следующее:

– исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает средней степенью устойчивости к воздействию коммунальных объектов;

- при строительстве и в процессе эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусматривать мероприятия по ограничению залповых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и исключению попадания вредных веществ (отходов, стоков) в почву и в водные объекты (при авариях).

Образование производственных сточных вод от проектируемого объекта не предусматривается.

Данный участок не расположен на особо охраняемых природных территориях, а также не являющихся редкими и типичными биотопами или местами обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, переданных под охрану пользователям земельных участков и (или) водных объектов, не является рекреационной зоной.

Исследуемую территорию размещения объекта можно отнести к первой группе защищенности, где напорные подземные воды являются защищенными от проникновения загрязняющих веществ из вышележащего грунтового горизонта.

На рассматриваемом участке расположены инженерные сооружения – размещение которых обусловлено их технологическим назначением, выпуски

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 65 |

очищенных сточных вод в природный водный объект не производится.

Анализ данных о состоянии территории расположения проектируемого объекта, с целью оценки состояния природной среды на момент составления настоящего проекта, позволяет заключить следующее:

– исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает средней степенью устойчивости к воздействию коммунальных объектов;

- при строительстве и в процессе эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусматривать мероприятия по ограничению залповых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и исключению попадания вредных веществ (отходов, стоков) в почву и в водные объекты (при авариях).

4.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Техногенное воздействие на геологическую среду складывается из непосредственного воздействия на нее инженерных сооружений и опосредованного влияния через другие компоненты экосистемы.

Непосредственное (прямое) воздействие на геологическую среду определяется:

- процессами уплотнения и разуплотнения горных пород в ходе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

- экзогенными геологическими процессами, спровоцированными техногенным воздействием;

- загрязнением подземных вод, водоносных пород и зоны аэрации утечками из подземных водонесущих коммуникаций, от свалок, отвалов промтоходов, поглощающих колодцев и выгребных ям, кладбищ и т.п.

Опосредованное (косвенное) воздействие проявляется в усилении загрязнения подземных вод инфильтрацией сквозь загрязненные почвы и донные отложения и в ослаблении этого загрязнения при асфальтировании или иных способах экранирования поверхности земли.

К потенциальным источникам воздействия на геологическую среду на площадях проектируемого объекта можно отнести реконструируемое здание и проезды, подземные сети канализации, места хранения отходов производства, парковочные места.

Интенсивность вышеперечисленных источников по воздействию на геологическую среду можно охарактеризовать следующим образом:

- функционирование проектируемого объекта предполагает наличие твердых покрытий;

- сбор и временное хранение отходов производства предусмотрено в контейнеры с крышками, установленные на площадке с твердым покрытием.

Строительное освоение территорий и эксплуатация в их пределах объектов застройки практически повсеместно сопровождается изменением условий формирования поверхностных и подземных вод. Основной причиной тому является

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 66 |

изменение условий формирования поверхностного стока и инфильтрации атмосферных осадков после осуществления вертикальной планировки, застройки и асфальтирования территорий. План организации рельефа выполнен в увязке с существующим рельефом местности, с учетом сохранения отметок существующего рельефа. На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что эксплуатация проектируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) не окажет значимого воздействия на изменение геологических условий рельефа.

4.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Источниками воздействия проектируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) на земельные ресурсы в период строительства и эксплуатации являются:

- строительные и транспортные машины и механизмы;
- объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

Негативный характер воздействия связан с проведением земляных работ и выражается в следующем:

- загрязнение поверхности почвы отходами строительных материалов, ТБО и др.;
- техногенных нарушениях микрорельефа, вызванных многократным перемещением строительной техники (рытвины, колеи, борозды и др.);
- необратимые изменения рельефа местности, при проведении планировочных работ на промплощадке.

При строительстве и эксплуатации планируемого объекта существенного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвы данной территории оказано не будет.

4.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ЛЕСА

При строительстве и эксплуатации планируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализирован-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 67 |

ное иного назначения, код 2 29 00) существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет.

Существующее озеленение представлено существующими газонами, кустарниками, деревьями обладающими санитарно-гигиенической эффективностью и устойчивостью против производственных выбросов.

4.7 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПОДЛЕЖАЩИЕ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на строительных площадках не произрастают. Изменений видового состава растений не планируется. Сведений о наличии в районе проектируемого объекта редких и исчезающих представителей фауны не имеется.

Рассматриваемый участок не располагается на пути основных миграционных коридоров птиц и диких животных, а также вне постоянных мест концентраций объектов животного мира. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

Негативного воздействия на ближайшие по месторасположению природные территории, подлежащие специальной охране, объектом не оказывается ввиду характера эксплуатации проектируемого объекта и их удаленности от границы земельного участка.

5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Качество атмосферного воздуха является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Реконструкция и эксплуатация объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) будут сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

При строительных работах основной вклад в загрязнение воздуха будут вносить следующие основные технологические процессы и спецтехника:

- строительная и дорожная техника в процессе строительного-монтажных работ;
- строительного-монтажные работы.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 68 |

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства при одновременном выполнении определенных работ являются маломощными и носят временный характер.

На основании результатов оценки воздействия на компоненты окружающей среды в период строительства аналогичных объектов можно ожидать, что масштаб воздействия будет характеризоваться как *локальный* (в пределах площадки размещения объекта), продолжительный (от 1 года до 3) с незначительной интенсивностью воздействия (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Исходя из этого, воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости.

Реализация проектируемых строительных работ не приведет к значительным и устойчивым негативным последствиям для состояния атмосферного воздуха в данном районе и не повлияет на здоровье населения г. Быхов.

Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы на ЭВМ по программе «Эколог» (версия 3.0).

Расчет рассеивания проводился для прямоугольной площадки 800x800 м и для расчетных точек в районах ближайшей жилой застройки. Шаг расчетной сетки 50 м по осям X и Y. Для расчета использована локальная система координат. Ось абсцисс координатной системы образует с направлением на север 90°.

Расчет рассеивания вредных веществ выполнен с учетом фона. Расчет выполнен для двух вариантов – зима и лето.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению вредных выбросов в атмосферу:

- на период строительства и эксплуатации: легковой и грузовой автотранспорт должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов;

- на период эксплуатации: применение прогрессивной технологии и передового оборудования, выполнение технологического регламента.

Результаты расчетов загрязняющих веществ показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций после ввода в эксплуатацию объекта не будет.

Значимого изменения химического состава атмосферного воздуха и локальных климатических условий в результате осуществления строительной деятельности и в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

Учитывая масштаб воздействия (потенциальная зона возможного воздействия - радиус – до 0,5 км), продолжительность воздействия (многолетнее) и значимость изменений (незначительные), общая оценка значимости воздействия объекта на атмосферный воздух по трем параметрам составит 4 балла ($1 \times 4 \times 1 = 4$), что соответствует воздействию низкой значимости (на основании методики оценки значимости ТКП 17.02-08-2012).

При этом следует отметить, что воздействие низкой значимости по применяемой нами методике имеет широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является незначительным, до уровня, почти

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 69 |

нарушающего узаконенный предел (общее количество баллов в пределах 4-8 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости).

5.2 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Основным источником шума в период проведения строительных работ будет являться работа строительной техники. Значительное уменьшение шумового воздействия при проведении строительных работ не представляется возможным. Необходимо отметить, что данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время на территории объекта. Вследствие вышеуказанного, планируемое строительство не повлечет за собой существенного увеличения шумовой нагрузки на ближайшую жилую зону.

Согласно приложения 2 к «Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115, максимальный допустимый уровень звука на территории жилой застройки составляет 70 дБА.

В результате возведения сооружений источниками шума являются оборудование, транспорт для обслуживания (погрузчик), объект тяготения автомобилей (разгрузочная площадка).

Шум от автомобилей носит кратковременный характер и возникает только в дневное время суток. Уровень шума от легкового автомобиля достигает 55 дБ.

С учетом существующего положения, уровень шума на границе жилой зоны не превысит допустимый уровень.

Возникновение в процессе производства работ на площадке проектируемого объекта ультразвуковых волн не прогнозируется.

Снижение вибрации на путях ее распространения достигается применением вибропоглощения, исключением резонансных режимов, виброгашением, виброизоляцией и др. Все виброактивное оборудование с вращающимися частями на всех стадиях его эксплуатации и обслуживания подвергается самой тщательной балансировке, что определяется в первую очередь требованиями технологической безопасности его эксплуатации. Часть оборудования, с целью снижения уровня, как вибрации, так и шума, устанавливается на упругих виброизолирующих опорах, что позволяет обеспечить полную его виброизоляцию.

Применение оборудования с надёжными вибрационными характеристиками, исключающими распространение сверхнормативных вибраций за пределы промплощадки, а также антивибрационных мероприятий позволяет обеспечить возможность локализовать вибрационное воздействие источников рассматриваемого объекта в пределах территории объекта.

Исходя из выше изложенного, воздействие вибрации будет локальным и характеризуется как воздействие низкой значимости.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 70 |

Для подтверждения исключения влияния общей вибрации на здоровье населения необходима организация производственного лабораторного контроля за уровнями виброскорости и виброускорения на границе СЗЗ.

На территории проектируемого объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений – с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, а также источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц).

Среди различных физических факторов окружающей среды, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на человека и биологические объекты, большую сложность представляют электромагнитные поля.

Согласно литературным данным, длительное действие электромагнитных полей может приводить к расстройствам, которые субъективно выражаются жалобами на головную боль, вялость, расстройство сна, снижение памяти, повышенную раздражительность, апатию, боли в области сердца. Для хронического воздействия ЭМП промышленной частоты характерны нарушения ритма и замедление частоты сердечных сокращений, расстройства нервной системы, угнетение иммунитета и др.

Для предотвращения негативного воздействия ЭМП разработаны требования по их нормированию. Нормирование ЭМП тока промышленной частоты для селитебных территорий осуществляется по предельно допустимым уровням (ПДУ) напряженности электрического и магнитного полей частотой 50 Гц. ПДУ регламентируются Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 68).

Согласно СанПиН предельно допустимые уровни напряженности (магнитной индукции) ЭП и МП 50 Гц на территории жилой застройки составляют:

- напряженность электрического поля - 1 кВ/м;
- напряженность магнитного поля - 8 А/м (магнитная индукция - 10 мкТл).

Кроме того, проектируемые источники электромагнитного воздействия значительно удалены от территорий жилой застройки и не окажут существенного влияния на электромагнитный фон данных территорий, так как на таком удалении от источников напряженность электрического и магнитного поля будет значительно ниже установленных нормативов.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие электромагнитных излучений от проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как незначительное и слабое.

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 71 |

На основании санитарно-гигиенического анализа установлено, что на территории проектируемого объекта источники инфразвука отсутствуют.

Источников радиационного воздействия нет.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия физических факторов (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует «низкой» значимости воздействия.

5.3 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Для уменьшения воздействия загрязнений на водный бассейн необходимо:

- обеспечение сбора, очистки и отведения сточных вод на проектируемом объекте;

- отведение дождевых и талых сточных вод предусмотреть в существующую дождевую канализацию;

- эксплуатация технологического оборудования в соответствии с современными требованиями экологической безопасности;

- организация на котельной производственных наблюдений в области охраны окружающей среды;

Для уменьшения проникновения загрязняющих веществ в подземные воды необходимо:

- проезды, дороги и объекты содержания транспортных средств проектировать в комплексе с сетью дождевой канализации и иметь твердое водонепроницаемое покрытие;

- выполнять требования по содержанию территории;

- осуществлять механизированную мойку и уборку покрытий;

- зоны озеленения оградить бортовым камнем, исключая смыв грунта на дорожное полотно во время ливневых дождей;

- производить сбор и хранение отходов на выделенных огражденных площадках, оборудованных мусоросборниками, с твердым водонепроницаемым покрытием;

- в пределах территорий зеленых зон и других поверхностей, не имеющих твердых покрытий, обеспечить укладку слоя гумусированных почвогрунтов и почв, которые будут способствовать повышению уровня естественной очистки инфильтрующихся сточных вод;

- технологические приямки и площадки выполнить с водонепроницаемым покрытием и гидроизоляцией основания ложа;

- осуществлять своевременный ремонт дорожных покрытий;

- осуществлять транспортировку, складирование и хранение сырья, мате-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 72 |

риалов и их отходов с соблюдением мер, исключающих возможность их попадания в системы дождевой и хоз-фекальной канализации.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия на подземные и поверхностные воды (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует «низкой» значимости воздействия.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при правильной эксплуатации и обслуживании объекта, прямое негативное воздействие на водные объекты осуществляться не будет.

5.4 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И РЕЛЬЕФА

К потенциальным источникам воздействия на геологическую среду на площадях проектируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) можно отнести решения по размещению очистных сооружений (септика), прокладке сетей, места хранения коммунальных отходов и отходов производства.

Интенсивность вышеперечисленных источников по воздействию на геологическую среду можно охарактеризовать следующим образом:

- сточные воды не имеют в своем составе загрязняющих веществ превышающих ПДК;
- сбор и временное хранение коммунальных отходов предусмотрено в контейнеры с крышками, установленные на площадке из асфальтобетона.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что эксплуатация проектируемого объекта не окажет значимого воздействия на изменение геологических условий рельефа.

Используя результаты оценки воздействия при строительстве аналогичных объектов можно прогнозировать, что заметного воздействия на геологическую среду и почвенный покров на этапе строительства не ожидается. Масштаб воздействия характеризуется как *локальный* (в границах территории строительства).

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой Приложением Г ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия на геологическую среду (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует низкой

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 73 |

значимости воздействия объекта. Таким образом, реализация принимаемых проектных решений по данному объекту не окажет влияния на геологическую среду.

5.5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Негативные воздействия на почвенный покров во время строительства в значительной степени определяются конструктивной схемой самого строительства, технологией сооружения, условиями местности, временем года.

Одним из главных условий сохранения почвенного плодородия является тщательное проведение строительными организациями работ по снятию, сохранению и нанесению плодородного слоя почвы без смешивания с нижележащими горизонтами грунта. В связи с деградацией гумусовых веществ при хранении земляных масс в буртах, действием водной и ветровой эрозии земляные работы должны проводиться таким образом, чтобы плодородный почвенный слой изымался из почвенного покрова на минимально возможное время.

Таким образом, степень негативного влияния на окружающую природную среду, связанного с нарушением почвенного покрова при планируемых земляных работах, определяется в первую очередь качеством выполняемых работ в точном соответствии с разработанными технологическими схемами, а также своевременными действиями по восстановлению.

Источниками воздействия на земельные ресурсы в период строительства и эксплуатации являются:

- строительные и транспортные машины и механизмы;
- объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

Используя результаты оценки воздействия при строительстве аналогичных объектов можно прогнозировать, что заметного воздействия на геологическую среду и почвенный покров на этапе строительства не ожидается. Масштаб воздействия характеризуется как *локальный* (в границах территории строительства).

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «слабое» - 2 балла. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 8 баллов, что соответствует «низкой» значимости воздействия проектируемого объекта на земельные ресурсы и почвенный покров.

5.6 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА. ЛЕСОВ

Воздействие на растительность и животный мир в период эксплуатации

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 74 |

объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) связано с антропогенной нагрузкой на природный фитоценоз (поступление в атмосферный воздух и осаждение загрязняющих веществ, содержащихся в продуктах сгорания топлива и работы мини-котельной). Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха в потенциальной зоне возможного воздействия объекта показала, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, обусловленные выбросами рассматриваемого объекта, ниже ПДК в атмосферном воздухе, ниже величин, рассматриваемых в литературе как допустимые (даже для очень чувствительных растений) и ниже нормативов экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий.

На основании выше приведенного, прогнозируется, что воздействие объекта на животный мир будет достаточно локальным во времени и пространстве и не повлечет за собой радикальное ухудшение условий существования животных.

Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается. В связи с тем, что непосредственное изъятие земельного участка под размещение объекта не предусматривается (все работы по строительству производятся на существующей площадке), воздействие на животных, связанное с отчуждением земель, отсутствует.

При строительстве и эксплуатации планируемого объекта существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет, т.к. объект располагается на существующей площадке в городской черте.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует низкой значимости воздействия на растительный и животный мир, леса.

Следовательно, интенсивность воздействия объекта на растительный и животный мир можно охарактеризовать как незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 75 |

5.7 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Настоящим проектом рассматривается размещение объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Отходы подразделяются на отходы производства и отходы потребления. В свою очередь отходы производства и потребления делятся на используемые и неиспользуемые отходы.

Возможная степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (физико-химические свойства, класс опасности, количество).

Актуальным при строительстве и эксплуатации объекта является проблема удаления и складирования, а в дальнейшем утилизация и захоронение отходов производства и потребления.

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства (Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами»), а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Поскольку большинство видов отходов, образующихся в период строительства, являются инертными по отношению к компонентам окружающей среды, их негативное влияние будет проявляться в основном в накоплении на территории. Поэтому в этот период основное внимание следует уделять своевременному их вывозу и утилизации. Учитывая, что строительные работы проводятся последовательно, то общее количество одновременно хранящихся отходов будет невелико (в пределах установленных лимитов).

Временно накапливаемые на территории площадки отходы при принятых условиях их хранения не имеют выделений загрязняющих веществ в атмосферный воздух и не оказывают на него вредного воздействия.

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении предотвращается загрязнение окружающей среды продуктами распада - исключается попадание загрязняющих веществ в почву, подземные и поверхностные воды. Соблюдение правил учета, сбора, хранения и перевозки отходов обеспечивает безопасную для жизнедеятельности людей эксплуатацию объекта.

При хранении отходов следует соблюдать следующие требования:

отходы должны храниться в таре;

отходы в таре необходимо хранить на стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых складских помещениях, под навесом или на открытых площадках, защищенных от действия прямых солнечных лучей.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 76 |

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении предотвращается загрязнение окружающей среды продуктами распада - исключается попадание загрязняющих веществ в почву, подземные и поверхностные воды. Соблюдение правил учета, сбора, хранения и перевозки отходов обеспечивает безопасную для жизнедеятельности людей эксплуатацию объекта.

В результате строительных работ и функционирования объекта будут образовываться следующие виды отходов:

Таблица 7 Система сбора, хранения и утилизации отходов производства планируемых к образованию после реализации проектных решений представлена в таблице.

Таблица 7

| Наименование отходов | Код образующихся отходов | Класс опасности | Количество образующихся отходов, т/год | Способ хранения | Способ утилизации |
|---|--------------------------|-----------------------------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения | 9120400 | Неопасные | 0,4 (0,1 т/чел.*) | Собираются по месту образования в специальную тару. Затем отходы перемещаются и временно хранятся в контейнере на контейнерной площадке | Передача на захоронение, согласно договора и Разрешения на захоронение отходов производства |
| Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая | 5820903 | степень – опасные, класс -4 | 0,03 | Собираются по месту образования и вывозятся на использование. Хранению не подлежат | Передача согласно договора сторонней организации на использование |
| Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций | 9120800 | степень – опасные, класс -4 | 0,2 | Собираются по месту образования в специальную тару. Затем отходы перемещаются и временно хранятся в контейнере на контейнерной площадке | Передача согласно договора сторонней организации на использование |
| Пластмассовые отходы в виде тары из-под моющих, чистящих и других аналогичных средств | 5712710 | 3 | 0,01 | Собирается по месту образования и временно хранится в специальной таре в отведенном помещении | Передача согласно договора сторонней организации на использование |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---------|---|------|---|---|
| ПЭТ-бутылки | 5711400 | 3 | 0,01 | Собирается по месту образования и временно хранится в специальной таре в отведенном помещении | Передача согласно договора сторонней организации на использование |
| Отходы упаковочного картона Незагрязненные | 1870605 | 4 | 0,5 | Собирается по месту образования и временно хранится в кипах в отведенном помещении | Передача согласно договора сторонней организации на использование |
| Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства | 1870601 | 4 | 0,05 | Собирается по месту образования и временно хранится в специальной таре в отведенном помещении | Передача согласно договора сторонней организации на использование |

**Нормативы образования отходов производства устанавливаются для отходов производства, подлежащих хранению на объектах хранения отходов или захоронению на объектах захоронения отходов, в целях определения количественных показателей образования отходов производства, лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства.*

Твердые отходы накапливаются в контейнерах с крышками, установленных на специальной площадке, имеющей твердое покрытие.

В предусмотренной системе обращения с отходами от намечаемой хозяйственной деятельности учтены возможные риски возникновения негативного воздействия отходов на компоненты окружающей природной среды. Засорение земель, загрязнение почвенного покрова и грунтовых вод при предусмотренном обращении с отходами, может происходить в приведенных ниже случаях:

1. При отсутствии организованных мест временного хранения для отходов, образующихся в процессе реконструкции и эксплуатации оборудования и при несанкционированном размещении отходов.

2. При несоблюдении требований к организации мест временного хранения отходов, которые должны обеспечивать экологически безопасное их хранение исходя из агрегатного состояния, других физико-химических свойств, опасных свойств, степени класса опасности опасных отходов.

Отходы, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, должны использоваться на объектах по использованию отходов в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

5.8 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

При строительстве и эксплуатации планируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) негативного воздействия на природные объекты, подлежащих особой или специальной охране наблюдаться не будет.

В соответствии с п. 10.11 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» при осуществлении деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране должны соблюдаться уровни экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохранных территорий. При этом, к природным территориям, подлежащим специальной охране, на которые распространяется данное требование относятся:

- курортные зоны;
- зоны отдыха;
- парки, скверы и бульвары;
- зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелий;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- верховые болота, болота, являющиеся истоками водотоков;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий.

В зоне потенциального воздействия, в районе размещения объекта выше перечисленные природные территории представлены:

- отсутствуют (в радиусе 1 км).

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балл, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «слабое» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует «низкой» значимости воздействия на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 79 |

5.9 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗМОЖНЫХ ПРОЕКТНЫХ И ЗАПРОЕКТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Аварийной ситуацией считается всякое изменение в нормальной работе оборудования, которое создает угрозу бесперебойной работы, сохранности оборудования и безопасности обслуживающего персонала.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Запроектные аварии отличаются от проектных только исходным событием, как правило исключительным, которое не может быть учтено без специально поставленных в техническом задании на проектирование условий. Запроектные аварии характеризуются разрушением тех же объектов и теми же экологическими последствиями, что и проектные аварии.

В отличие от аварийных режимов, в которых возможно функционирование котельной в штатном режиме и которые не связаны с необратимыми, неконтролируемыми процессами, аварийные ситуации создают вероятность повреждения, разрушения зданий и сооружений, в результате оказывая нерасчетное воздействие на окружающую среду. Причиной таких ситуаций может быть воздействие опасных природных явлений, аварий вызванных техногенными факторами.

Под *природными факторами* понимаются разрушительные явления, вызванные геофизическими причинами, которые не контролируются человеком (землетрясения, ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки и грозовые явления).

Рассматриваемая территория расположена в условиях умеренно-континентального климата, с мягкой зимой и умеренно теплым летом.

По сейсмической интенсивности территория размещаемого объекта относится к неопасной.

Исходя из этого, прогнозируется, что вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с природными явлениями, очень низкая.

Под *техногенными (антропогенными) факторами* понимаются разрушительные изменения, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации (*технические отказы*). Основными причинами отказов чаще всего являются: дефекты изготовления и некачественные материалы, старение оборудования, ошибочные действия персонала.

Основными условиями обеспечения безаварийной работы и безопасности обслуживающего персонала являются:

- знание технологической схемы, назначений установок и действия защит, блокировок и предупредительной сигнализации, значения всей запорной арматуры умение быстро и правильно ориентироваться в производственной обстановке, своевременно обнаруживать неисправность оборудования, оперативно ре-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 80 |

- агировать на звуковые и световые сигналы предупредительной сигнализации;
- знание и умение использовать методы устранения возникших неисправностей в работе оборудования;
 - знание и умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, оказания доврачебной помощи пострадавшим, знание порядка вызова скорой помощи и пожарной команды.

Наиболее значимым последствием аварийных ситуаций может быть нарушение энергоснабжения, обрушение зданий, залповые выбросы загрязняющих веществ, сброс сточных вод, а также травмирование персонала.

На основании последствий подобных ситуаций, имевших место на предприятиях отрасли можно отметить, что выход их за пределы территории площадки исключается, поэтому возможные аварии при эксплуатации объекта могут быть оценены как локальные.

Предусматриваемые правилами проектирования обязательные противопожарные и противоаварийные мероприятия ограничивают вероятность и продолжительность аварийных ситуаций и как следствие - уменьшают воздействие на окружающую среду.

5.10 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Очевидно, что любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий, как в сторону увеличения материальных благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий.

Основной мерой воздействия на социальную сферу в настоящее время можно считать изменение уровня жизни, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются: здоровье населения; демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и пр.

Учитывая, что расчетные максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммации реализации строительства ниже соответствующих гигиенических нормативов, степень загрязнения атмосферного воздуха (по величине суммарного показателя загрязнения «Р», учитывающего кратность превышения ПДК, класс опасности вещества, количество совместно присутствующих загрязнителей в атмосфере) будет соответствовать допустимой.

Следовательно, можно ожидать, что негативное воздействие загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов после реализации проектных решений, на состоянии здоровья не скажется (фоновый уровень заболеваемости). К этому следует добавить, что поскольку на процесс формирования заболеваемости населения определенное влияние оказывает комплекс социальных и медицинских факторов, для предотвращения роста заболеваемости необходимо изыс-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 81 |

квивать средства для осуществления социальных программ по охране здоровья и повышения благосостояния населения.

Положительное воздействие планируемой деятельности на экономику района в целом на этапе строительства будет связано с размещением подрядов на выполнение строительных работ и поставку строительных материалов. Основу рабочей силы на этапе строительства составит персонал строительных организаций района.

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения по строительству объекта связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социальных программ, а также приведут к:

- повышению результативности экономической деятельности в г. Быхов;
- повышению уровня доходов местного населения и, соответственно, увеличению уровня жизни.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений запланированный проект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

Следовательно, реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодная как в местном, так и в районном масштабе.

5.11 ОБЩАЯ ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы, согласно таблицам Г.1-Г.3 приложения Г к ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Таблица 8 Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

| № п/п | Определение показателей пространственного масштаба воздействия | | Определение показателей временного масштаба воздействия | | Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями) | | Общая оценка значимости |
|-------|--|-------------|---|-------------|---|-------------|-------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | Градация воздействий | Балл оценки | Градация воздействий | Балл оценки | Градация воздействий | Балл оценки | 1 x 4 x 1 = 4 |
| | Локальное: воздействие | 1 | Многолетнее (постоянное): | 4 | Слабое: изменения в при- | 1 | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности | | воздействие, наблюдаемое более 3 лет | | родной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия | | |
| Оценка значимости воздействия низкой значимости - 4 | | | | | | | |

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

К природоохранным мероприятиям относятся все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение или ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на природную среду, на сохранение, улучшение и рациональное использование природных ресурсов.

Для того, чтобы избежать значительного отрицательного воздействия на компоненты окружающей среды на этапах строительства и эксплуатации объекта, проектными решениями предусматривается ряд мероприятий.

Атмосферный воздух

Для минимизации воздействия на атмосферный воздух предлагается:

- строгое соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание;
- ограничение операций в периоды неблагоприятных метеоусловий;
- обеспечение соблюдения технических условий эксплуатации зданий;
- проведение производственных наблюдений в области ООС.

Мероприятия по смягчению воздействия физических факторов:

- работы в ночное время должны быть сведены к минимуму;
- использование строительной техники, соответствующей установленным стандартным уровням шума и вибрации;
- применение оборудования с надёжными вибрационными характеристиками, исключающими распространение сверхнормативных вибраций за пределы площадки, а также антивибрационных мероприятий (антивибрационные опоры, установка оборудования на собственные фундаменты достаточной массы для гашения вибрации и др.).

Почвенно-растительный покров

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова необходимо предусмотреть:

- максимальное использование элементов существующей транспортной инфраструктуры территории;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горючесмазочных материалов;

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|--|--|------|
| | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | ОВОС | | | 83 |

- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- хранение материалов, сырья и оборудования на бетонированных и обустроенных площадках;
- организацию мест временного размещения отходов в соответствии с действующими нормами и правилами;
- своевременную уборку строительных отходов и отходов производства для исключения его размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз, образующихся отходов производства и потребления и исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- осуществление контроля за соблюдением правил хранения, состояния мест временного накопления отходов, их использования, размещения, утилизации и пожарной безопасности.

Эти мероприятия помогут исключить фильтрацию или поверхностное загрязнение почвенно-растительного покрова.

Животный мир

Мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру:

- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- поддержание в чистоте прилегающих территорий.

Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на животный мир.

Поверхностные и подземные воды

Для предотвращения истощения подземных и поверхностных вод предусмотрено:

- использование питьевой воды только на хозяйственно-питьевые нужды;

Для предотвращения загрязнения подземных вод предусматривается:

- принятие мер против утечек стоков;
- слив масла проектируемого оборудования (спецтехники) в маслосборники.

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод предусмотрены:

- контроль состава исходной поверхностной воды и качества стоков.

7 АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Альтернативой реализации планируемой деятельности в данном случае будет являться «нулевая» альтернатива. «Нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемых решений по размещению объекта.

К *положительным факторам* «нулевой» альтернативы можно отнести:

- отсутствие отрицательных последствий, в результате вредных воздействий на окружающую среду в процессе строительных работ (в ходе реализации проектных решений);

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 84 |

- отсутствие затрат на реализацию проектных решений.

Данная альтернатива влечёт за собой ряд *отрицательных факторов*:

- упущение выгоды для перспективного развития предприятия;

Экономический эффект предполагается достигнуть за счет эффективной эксплуатации проектируемого объекта.

8. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (локального мониторинга)

Основной задачей в области охраны окружающей среды является снижение нагрузки на окружающую среду в зоне влияния объекта и при осуществлении хозяйственной деятельности. Поэтому в своей деятельности должны руководствоваться такими принципами, как строгое соблюдение законодательных и других требований, распространяющихся на организацию, которые связаны с ее экологическими аспектами. Для этого разрабатываются и внедряются мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов, снижению выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образованию отходов, загрязнений почвы, использованию опасных веществ. Одним из инструментов этой работы является постоянный мониторинг окружающей среды.

Большое внимание должно уделяться внедрению прогрессивных технологий, отвечающих существующим и перспективным экологическим требованиям, при проектировании, разработке производственных процессов, новых видов продукции, а также предупреждение аварийных ситуаций за счет обеспечения безопасной эксплуатации объектов и создания безопасных условий труда. Кроме этого должна вестись работа по улучшению системы управления окружающей средой и повышению эффективности ее работы.

Также не последнее место занимает активное сотрудничество с общественностью, природоохранными организациями и любыми заинтересованными сторонами в эффективной природоохранной деятельности объекта.

Послепроектный анализ обеспечивается государственной экологической экспертизой проектной документации, приемкой объекта после ввода в эксплуатацию. Послепроектный анализ при эксплуатации объекта после ввода в эксплуатацию и выхода на проектную мощность позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду, выявить факты превышения нормативных значений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в почвах, оказания прямого и косвенного воздействия на животный и растительный мир и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий. Система контроля представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов.

Цель локального мониторинга на предприятии - изучение, оценка влияния и

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 85 |

прогноз выбросов (сбросов) загрязняющих веществ от категорированных источников по ряду основных загрязняющих ингредиентов.

При разработке мероприятий по организации локального мониторинга использовалась инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность», принятую Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 01.02.2007 № 9. В редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.01.2017 г. №4.

С 26 февраля 2018 г. индивидуальные предприниматели и микроорганизации при осуществлении экономической деятельности, включенной в перечень, утвержденный Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7, вправе не проводить локальный мониторинг окружающей среды, объектами которого являются поверхностные, подземные и сточные воды, а также выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (см. абзац 3 подп.5.14 п.5 названного Декрета).

Объектами наблюдений размещаемого объекта являются: - выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарного источника выбросов;
- подземные и поверхностные воды;
- земли.

Организация работ по осуществлению локального мониторинга производится на объектах наблюдения, включенных в перечень объектов локального мониторинга в соответствии с постановлением Минприроды от 11.01.2017 № 5 «Об определении количества и местонахождения пунктов наблюдений локального мониторинга окружающей среды, перечня параметров, периодичности наблюдений и перечня юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды» и в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Отбор проб и измерения в области охраны окружающей среды проводятся аккредитованными в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь испытательными лабораториями (центрами) с соответствующей областью аккредитации. При осуществлении локального мониторинга применяются методики выполнения измерений, прошедшие процедуру метрологического подтверждения пригодности методик выполнения измерений, в том числе методики выполнения измерений, включенные в технические нормативные правовые акты, и включенные в реестр технических нормативных правовых актов и методик выполнения измерений в области охраны окружающей среды. Необходимые данные для проведения локального мониторинга: - карта-схема расположения источников вредного воздействия на окружающую среду с указанием местонахождения пунктов наблюдений, утвержденная директором предприятия ежегодно до 1 февраля;

- план-график проведения локального мониторинга, утвержденная директором предприятия ежегодно до 1 февраля;

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 86 |

- сведения о лаборатории, выполняющей отбор проб и измерения при проведении локального мониторинга, с приложением копии аттестата аккредитации.
- протоколы проведения измерений в области ООС и акты отбора проб и проведения измерений.

Копии карты-схемы и плана-графика в электронном виде и на бумажном носителе ежегодно до 20 февраля представляются в информационно-аналитический центр локального мониторинга.

Основной задачей в области охраны окружающей среды является снижение нагрузки на окружающую среду в зоне влияния объекта.

На котельной осуществляются производственные наблюдения в области охраны окружающей среды и рационального природопользования. Одним из инструментов этой работы является постоянный мониторинг окружающей среды.

Большое внимание уделяется внедрению прогрессивных технологий, отвечающих существующим и перспективным экологическим требованиям, при проектировании, а также предупреждение аварийных ситуаций за счет обеспечения безопасной эксплуатации производственных объектов и создания безопасных условий труда.

9. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Проведена всесторонняя оценка объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоничи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Анализ материалов по проектным решениям, а также анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате размещения объекта. Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта. Во время эксплуатации воздействие на геологическую среду отсутствует.

Проведенная оценка загрязнения атмосферного воздуха показала, что граница предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ расположена в пределах санитарно-защитной зоны.

Оценка воздействия на окружающую среду и прогноз последствий эксплуатации объекта выполнялись по ряду критериев, принятых в проектной и научной практике анализа экологических последствий загрязнения окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных актов Республики Беларусь, действующих методических указаний, а также на основе результатов научных исследований.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 87 |

Проанализировано существующее состояние компонентов окружающей природной среды и социально-экономических условий. Полученные результаты свидетельствуют о благоприятности состояния окружающей среды и социально-экономических условий для реализации намечаемой деятельности.

Определены источники, выявлены и оценены возможные виды воздействия на окружающую среду на стадии строительства и эксплуатации. На основании пространственного и временного масштаба воздействия и интенсивности, т. е. значимости изменений в природной среде выполнена оценка значимости воздействия объекта.

Воздействие на атмосферный воздух оценивалось с позиции соответствия ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха, размещаемого объекта, законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха.

Ожидаемое максимальное загрязнение атмосферного воздуха после реализации планируемой деятельности по всем ингредиентам ниже ПДК в атмосферном воздухе населенных мест.

В соответствии с существующими критериями ожидаемое воздействие объекта на атмосферный воздух оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

Для предотвращения попадания загрязняющих веществ в почвы и грунтовые воды предусмотрено хранение отходов на твердых водонепроницаемых площадках.

При реализации данного проекта не предусматривается прямого воздействия на почвенно-растительный покров, не будет происходить нарушения естественных форм рельефа и образование различных техногенных его форм. В расчетных точках на границе СЗЗ, превышений допустимых уровней звукового давления ни по одной из октавных полос с нормируемыми геометрическими частотами, а также превышения установленных нормативов по допустимому уровню звука не выявлено. Проведение дополнительных мероприятий по снижению уровней шума на территории объекта, прилегающей территории не требуется.

Учитывая масштаб воздействия (ограниченное - потенциальная зона возможного воздействия до 0,5 км), продолжительность воздействия (многолетнее) и значимость изменений (незначительные), общая оценка значимости воздействия объекта на атмосферный воздух по этим параметрам (4 баллов) соответствует воздействию низкой значимости. При этом следует отметить, что воздействие низкой значимости по применяемой нами методике имеет широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является незначительным, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел (общее количество баллов в пределах 4 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости).

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 88 |

10. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Проведена всесторонняя оценка проекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоничи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

Оценка воздействия на окружающую среду и прогноз последствий эксплуатации объекта выполнялись по ряду критериев, принятых в проектной и научной практике анализа экологических последствий загрязнения окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных актов Республики Беларусь, действующих методических указаний, а также на основе результатов научных исследований.

Проанализировано существующее состояние компонентов окружающей природной среды и социально-экономических условий. Полученные результаты свидетельствуют о благоприятности состояния окружающей среды и социально-экономических условий для реализации намечаемой деятельности.

Определены источники, выявлены и оценены возможные виды воздействия на окружающую среду на стадии строительства и эксплуатации. На основании пространственного и временного масштаба воздействия и интенсивности, т. е. значимости изменений в природной среде выполнена оценка значимости воздействия объекта.

Воздействие на атмосферный воздух оценивалось с позиции соответствия ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха, размещаемого объекта, законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха.

Ожидаемое максимальное загрязнение атмосферного воздуха после реализации планируемой деятельности по всем ингредиентам ниже ПДК в атмосферном воздухе населенных мест.

В соответствии с существующими критериями ожидаемое воздействие объекта на атмосферный воздух, водные объекты, подземные воды, оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

Учитывая масштаб воздействия (ограниченное - потенциальная зона возможного воздействия до 0,5 км), продолжительность воздействия (многолетнее) и значимость изменений (среднее), общая оценка значимости воздействия объекта на атмосферный воздух по этим параметрам (4 баллов) соответствует воздействию низкой значимости. При этом следует отметить, что воздействие низкой значимости по применяемой нами методике имеет широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является незначительным, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел (общее количество баллов в пределах 4 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости).

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 89 |

После реализации планируемой деятельности суммарное количество валовых выбросов загрязняющих веществ незначительно увеличится.

Воздействие физических факторов (шум, электромагнитные поля, вибрация) не превысит санитарно-гигиенические нормативы и оценивается как воздействие низкой значимости.

Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды определяется режимом водопотребления и отведения стоков.

Водопотребление и водоотведение объекта в связи со строительством не превысят утверждённых и согласованных предельных величин.

Учитывая масштаб воздействия, продолжительность воздействия и значимость изменений общая оценка значимости воздействия объекта по влиянию на подземные и поверхностные воды (на этапе строительства) оценивается как воздействие низкой значимости, а по влиянию на поверхностные воды (на этапе эксплуатации) - как воздействие средней значимости.

Воздействие объекта на другие компоненты окружающей среды, в том числе на почвенный покров, растительный и животный мир, оценивается как воздействие низкой значимости.

Строительство не изменит экологических условий среды обитания животных и не нарушит связей между популяциями, не приведет к непосредственному изъятию животных особей и уничтожению подходящих для их обитания биотопов.

Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий показала, что реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодная, как в местном, так и в районном масштабе. Потенциальное положительное воздействие на социальную и экономическую сферы проявится в:

- вовлечении отходов производства в хозяйственный оборот;
- экономическом развитии района;

В целом по совокупности всех показателей материалы выполненной оценки воздействия объекта на окружающую среду свидетельствуют о допустимости его эксплуатации без негативных последствий для окружающей среды, так как воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 90 |

УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА

Условия для проектирования объекта применяются для обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом вероятных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов будут разработаны по результатам проведения ОВОС.

Условия для проектирования разработаны в соответствии с подпунктом 9.5 пункта 9 Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 (в редакции Постановления Совмина от 30.12.2020 №772).

В целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности проектируемого объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилёвская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00) с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды предложены следующие условия на проектирование:

- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых не пылящих дорожных покрытий;
- контроль за исправностью технологического оборудования, недопустимость утечки нефтепродуктов.
- используются шумозащитные кожухи на излучающих интенсивный шум агрегатах, а также при необходимости используются переносные временные шумозащитные экраны;
- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- организация мест временного накопления отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- соблюдение требований к охране земель (почв) при снятии, сохранении и использовании плодородного слоя почв в соответствии с ЭкоНиП 17.01-06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;
- соблюдение требований к размещению автомобильных парковок в соответствии с ЭкоНиП 17.01-06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 91 |

•соблюдение требований к размещению оборудования в соответствии с ЭкоНиП 17.01-06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

•соблюдение требований к организации измерительного участка и места отбора проб в соответствии с ЭкоНиП 17.01-06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

• Соблюдать требования при обращении с отходами в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь.

Реализация планируемой деятельности при соблюдении вышеуказанных условий позволит минимизировать возможное негативное воздействие на основные компоненты окружающей среды и не окажет негативного воздействия на окружающую среду в районе размещаемого объекта.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 92 |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3»;

2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХП;

3. Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнений в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь (Постановление СовМина № 458 от 14 июля 2016 г.);

4. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду от 19 января 2017 г. (Постановление СовМина № 47);

5. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;

6. Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-3 от 20.07.2007 г. (с изменениями и дополнениями).

7. Леонович И.И. Климат Республики Беларусь. Пособие для студентов. Белорусский национальный технический университет;

8. Клебанович Н.Б. География почв Беларуси. Беларусский государственный университет, 2009.

9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ САНИТАРНОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 7 марта 2013 г. № 161 «О внесении изменений и дополнений в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь по вопросам осуществления административных процедур в области природопользования».

11. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 24 октября 2019 г. № 36 Об изменении постановлений Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

12. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь. ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь».

13. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 5-Т от 18 июля 2017 г. «Об утверждении эко-

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 93 |

логических норм и правил ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

14. Декрет Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017г.№7.

15. Постановление Совета Министров Республики Беларусь Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019 г. № 818 «О порядке обращения с отходами».

16. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 143 Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к обращению с отходами производства и потребления» и признании утратившими силу некоторых постановлений Главного государственного врача РБ.

17. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 30 марта 2015 г. № 13. Об установлении нормативов качества воды поверхностных водных объектов.

18. Гигиенические нормативы предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

19. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и нормативы ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 113 от 08.11.2016.

20. Постановление Минздрава Республики Беларусь № 174 от 21.12.2010 г «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ», с изменениями и дополнениями Постановлений Минздрава РБ №39 от 25.04.2012 г., №72 от 08.08.2013г., №73 от 28.10.2014 г., №63 от 26.04.2016 г.

21. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 30 декабря 2020 г. № 29 Об изменении постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 1 февраля 2007 г. № 9.

22. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «О нормативах допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» от 19 октября 2020 г. № 21.

23. ТКП 17.12-06-2014. Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Растительный мир. Правила выделения и охраны типичных и редких биотопов, типичных и редких природных ландшафтов. – Введ. 01.08.2014 – Мн.: РУП «Бел НИЦ «Экология», 2014.

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | 94 |

ПРИЛОЖЕНИЯ

| | | | | | | | |
|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | | | | | | ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 95 |
| Изм | Колич | Лист | №док | Подпись | Дата | | |

Магілёўскі абласны
выканаўчы камітэт



Могилёвский областной
исполнительный комитет

БЫХАЎСКИ РАЁННЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

БЫХОВСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ВЫПІСКА З РАШЭННЯ

ВЫПИСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

4 апреля 2022 г. № 17-14

г.Быхаў

г.Быхов

О разрешении проведения проектных и изыскательских работ, строительства объектов

Рассмотрев материалы, представленные отделом архитектуры и строительства Быховского районного исполнительного комитета, на основании Положения о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223, части второй пункта 3 Указа Президента Республики Беларусь от 26 декабря 2019 г. № 485 «О совершенствовании земельных отношений и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц» Быховский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить:

1.3. частному торгово-производственному унитарному предприятию «ЭкоПрактика», находящемуся по адресу: Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 38, проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А» (здание специализированное иного назначения, код 2 29 00).

2. В связи с разрешением проведения проектных и изыскательских работ, строительства объекта изменить целевое назначение земельного участка с кадастровым номером 721382800001000011 площадью 2.0553 гектара (земли под застройкой), расположенного по адресу: Могилевская область, Быховский район, Краснослободский сельсовет, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А, ранее предоставленного в аренду сроком по 13 января 2026 г. частному торгово-производственному унитарному предприятию «ЭкоПрактика», с

Дзяржаўнае аб'яднанне
«Жыллёва-камунальная гаспадарка Магілёўскай вобласці»

**Быхаўскае ўнітарнае камунальнае
прадпрыемства «Жылкамгас»
(Быхаўскае УКП «ЖКГ»)**

вул.Авіяцыйная, 12
213353, г.Быхаў
Магілёўская вобл.

тэл./факс (02231) 77001, e-mail: gkx_bihow@mail.ru
Р.р. ВУ82ВАРВ30122172400660000000
у ААТ «Белаграпрамбанк»
код ВАРВВУ2Х, УНП 700031288

№ _____
На № _____ ад _____

Государственное объединение
«Жилищно-коммунальное хозяйство Могилевской области»

**Быховское унитарное коммунальное
предприятие «Жилкомхоз»
(Быховское УКП «ЖКХ»)**

ул.Авиационная, 12
213353, г.Быхов
Могилевская обл.

тэл./факс (02231) 77001, e-mail: gkx_bihow@mail.ru
Р.с. ВУ82ВАРВ30122172400660000000
в ОАО «Белаграпромбанк»
код ВАРВВУ2Х, УНП 700031288

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 2

от 17.03 2022г.

для проектирования дождевой (ливневой) канализации по объекту:
«Реконструкция склада под производственную площадку по использованию
отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилевская
область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А»

1. Систему отвода дождевых и талых вод с территории объекта, а также подъездных дорог выбрать проектом с соблюдением требований действующих ТНПА.
2. Восстановить нарушенное благоустройство после прокладки внеплощадочных инженерных коммуникаций.
3. Проект согласовать в установленном порядке с заинтересованными организациями.
4. Технические условия действительны до ввода объекта строительства в эксплуатацию.

Главный инженер



С.А.Жигуцкий

Дзяржаўнае аб'яднанне
«Жыллёва-камунальная гаспадарка Магілёўскай вобласці»

**Быхаўскае ўнітарнае камунальнае
прадпрыемства «Жылкамгас»
(Быхаўскае УКП «ЖКГ»)**

вул.Авіяцыйная, 12
213353, г.Быхаў
Магілёўская вобл.

тэл./факс (02231) 77001, e-mail: gkx_bihow@mail.ru
Р.р. BY82BAPB30122172400660000000
у ААТ «Белаграпрамбанк»
код ВАРВВУ2Х, УНІП 700031288

№ _____
На № _____ ад _____

Государственное объединение
«Жилищно-коммунальное хозяйство Могилевской области»

**Быховское унитарное коммунальное
предприятие «Жилкомхоз»
(Быховское УКП «ЖКХ»)**

ул.Авиационная, 12
213353, г.Быхов
Могилевская обл.

тэл./факс (02231) 77001, e-mail: gkx_bihow@mail.ru
Р.с. BY82BAPB30122172400660000000
в ОАО «Белаграпрамбанк»
код ВАРВВУ2Х, УНІП 700031288

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 3

от 14.05. 2022г.

для проектирования благоустройства по объекту:
«Реконструкция склада под производственную площадку по использованию
отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилевская
область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А»

1. Предусмотреть восстановление плодородного слоя с посевом газонных трав, с соблюдением рельефа местности.
2. При попадании в зону строительства зеленых насаждений, предусмотреть компенсационные посадки.
3. Проект согласовать в установленном порядке с заинтересованными организациями.
4. Технические условия действительны до ввода объекта строительства в эксплуатацию.

Главный инженер



С.А.Жигуцкий

СОГЛАСОВАНО

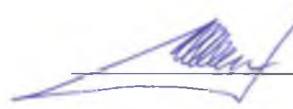
Первый заместитель председателя
комитета по архитектуре и
строительству Могилевского
облисполкома

 А.А. Балашенко

«14» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела архитектуры и
строительства Быховского
райисполкома

 Ю.А. Костенкова

«14» марта 2022 г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ № 3-45

Наименование объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А»

Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное) – склад (инвентарный номер 702/С-13425) общей площадью 395,7 кв.м.

Адрес места строительства (улица, номер дома, строительный номер по генеральному плану) Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А

Заказчик (застройщик) Частное торгово-производственное унитарное предприятие «Эко-Практика»

Вид строительства (возведение, реконструкция, благоустройство, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на недвижимых материальных историко-культурных ценностях) реконструкция

Проектирование объекта на конкурсной основе выполнять в установленном законодательством порядке.

Архитектурно-планировочное задание (далее – АПЗ) действует до даты приемки объекта в эксплуатацию либо до истечения сроков, установленных в разрешительной документации на строительство.

1. Характеристика земельного участка:

1.1. Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и тому подобное Могилевская обл, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А, существующий земельный участок с кадастровым номером 721382800001000011, площадью 2,0553 га

1.2. Наличие на прилегающей территории памятников истории и архитектуры, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, аэродромов, водоохраных зон и прибрежных полос, границ озелененных территорий общего пользования, санитарно-защитных зон, охранных зон и тому подобного – на юг – автомобильная дорога Р119 (Славгород-Никоновичи (до а/д М-8/Е95))

1.3. Наличие на земельном участке объектов, подлежащих сносу или переносу – определить проектом

1.4. Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по их сохранности - Наличие зеленых насаждений в границах производства работ определить проектной документацией, зеленые насаждения (при наличии) сохранить максимально. Удаление объектов растительного мира (при необходимости) производить в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. При разработке проектной

документации, разработать таксационный план, с обязательным направлением уполномоченному юридическому лицу в области озеленения для сверки.

2. Требования к проектированию:

Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями действующих ТНПА, техническими условиями, техническими требованиями, результатов оценки технического состояния объекта сноса, заданием на проектирование, настоящим АПЗ и другими исходными данными.

Представить для согласования разделы проектной документации:

- общая пояснительная записка (включая исходные данные, ООС (охрана окружающей среды));

- архитектурно-строительные решения;

- проект организации строительства (ПОС).

До начала производства строительно-монтажных работ заказчику необходимо оформить в установленном порядке необходимые разрешительные документы

Проектной документацией предусмотреть мероприятия, исключаящие негативное влияние на окружающую среду и по предотвращению разноса пыли.

Получить у начальника отдела архитектуры и строительства Быховского райисполкома согласование проектно-сметной документации по объекту.

2.1. Требования к разработке генерального плана объекта, в том числе дата и номер утверждения градостроительного проекта детального планирования (в том числе градостроительный паспорт земельного участка (при его наличии) – отсутствует

2.2. Требования к проектированию зданий и сооружений (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые) – разработать проектную документацию объекта по индивидуальному проекту. Проектной документацией предусмотреть: реконструкцию склада в существующих размерах (инвентарный номер: 702/С-13425, общая площадь здания 395,7 кв.м., здание не жилое) под площадку по использованию отходов табачного производства (фасованная пыль табачная, предназначенная для реализации и использования при выращивании сельскохозяйственных и декоративных растений, рассады, изготовления компостов и питательных субстратов, борьбе с насекомыми вредителями растений);

применение высококачественных строительных экологически чистых материалов и конструкций, инженерного оборудования с целью минимизации удельного потребления топливно-энергетических ресурсов;

установку инженерного оборудования с учетом нормативных требований, необходимых приборов учета и устройств пожаротушения/пожарооповещения (при необходимости);
применение энергосберегающего осветительного оборудования.

Проектной документацией обеспечить:

применение прогрессивных технологий, современного оборудования, строительных материалов и изделий, отвечающих современным требованиям, обеспечивающих функциональность и энергоэффективность объекта.

Технико-экономические показатели определить при разработке проектной документации.

2.3. Требования к благоустройству застраиваемого земельного участка: выполнить комплексное благоустройство прилегающей территории. Границы производства работ определить проектной документацией в объеме, необходимом для его функционирования в увязке с окружающей застройкой, планировкой территории с учетом действующих нормативных требований озеленения.

подъездные дороги – существующие

проезды, тротуары – существующие

ограждения – не требуется

озеленение – следует применять местные виды древесно-кустарниковых растений с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств и устойчивости к загрязняющим веществам, находящимся в выбросах предприятия; не допускается

размещение плотных групп древесно-кустарниковых насаждений, препятствующих рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

освещение (подсветка) – существующее

2.4. Требования к разработке проектов наружной рекламы – не требуются

2.5. Требования к световому оформлению фасадов зданий и сооружений – не требуются

2.6. Требования к архитектурно-пространственным характеристикам объекта, в том числе к функциональному назначению встроенных помещений – не имеются

2.7. Требования к выполнению инженерных изысканий – выполнить исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций, получить разрешение на проведение инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий в комитете по архитектуре и строительству Могилевского облисполкома

3. Требования, предъявляемые обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами, в том числе в части обеспечения безбарьерной среды – проектирование вести согласно требованиям законодательства Республики Беларусь, технических нормативных правовых актов, других нормативно-правовых актов, с соблюдением норм по охране труда и технике безопасности, а также санитарных, гигиенических, экологических, противопожарных норм и правил
Обеспечение строительной площадки, участков и рабочих мест, где выполняются строительно-монтажные работы системами видеонаблюдения.

4. Требования к исполнительной съемке инженерных коммуникаций объекта - По окончании демонтажных работ требуется обязательное выполнение исполнительной съемки подземных инженерных коммуникаций

АПЗ составил

Директор

УПКП «Быховпроектсервис»

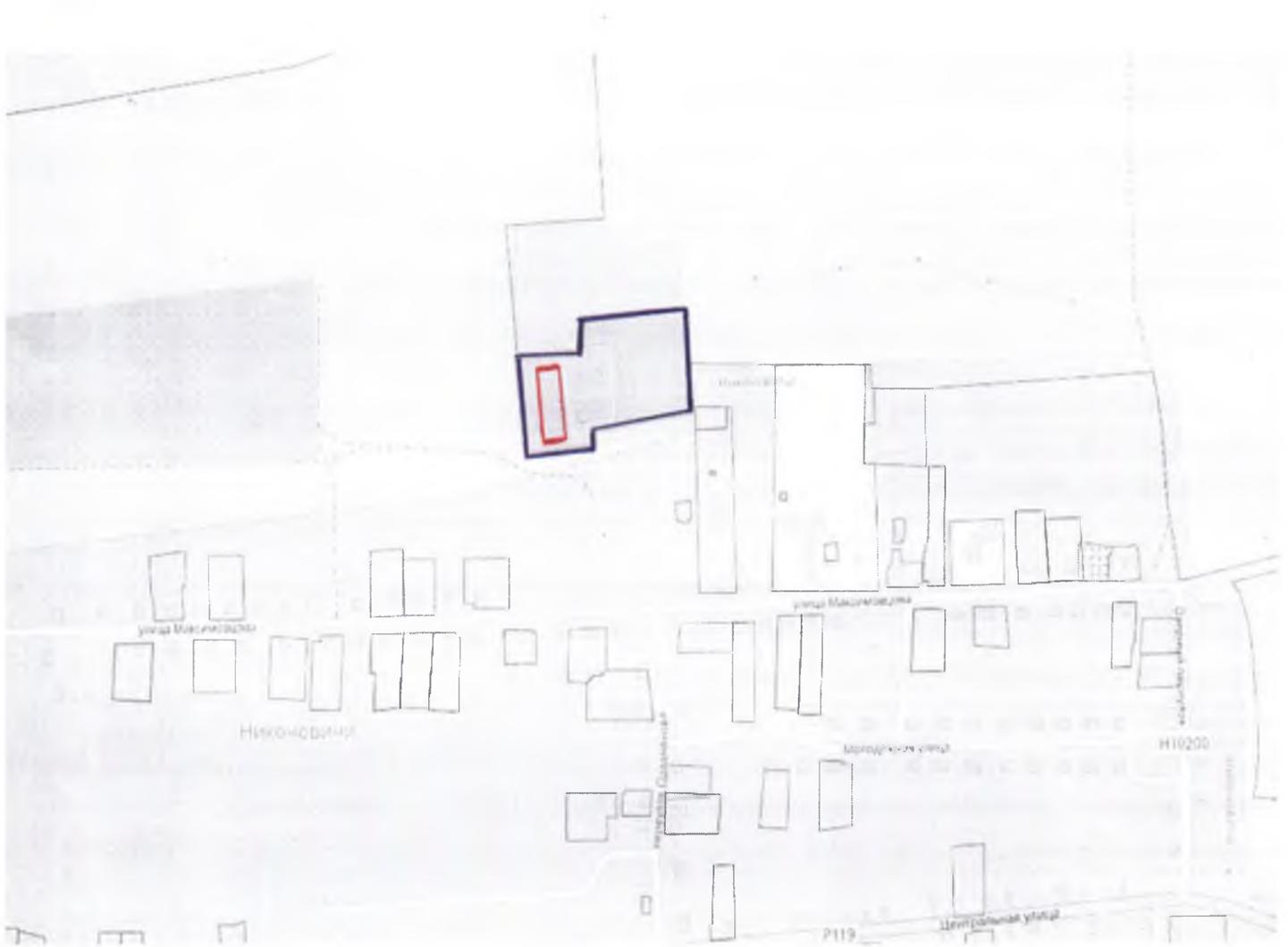
 В. В. Варакина

14 марта 2022 г.

АПЗ получил

« » _____ 2022 г.

Схема размещения объекта



Сведения о месте размещения застраиваемого земельного участка – Могилевская область, Быховский район, д. Никоновичи, ул. Максимовцова, 30А.

Улично-дорожная сеть района застройки – подъезд осуществляется от ул. Максимовцова.

Красные линии дорог, улиц – не установлены.

Объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, здания и сооружения в границах застройки – электроснабжение, водоснабжение.

 - существующий земельный участок площадью 5,3223 га с кадастровым номером 72384401601000074.

 - существующее капитальное строение (склад), инвентарный номер 702/С-13425.

Міністэрства аховы здароўя
Рэспублікі Беларусь



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

Установа аховы здароўя
«Быхаўскі раённы цэнтр гігіены
і эпідэміялогіі»

вул. Красноармейская, За 213352, г. Быхаў
тэл. (02231) 49 443, e-mail: byhov@cge.by
прыёмная (02231) 49 282 тэл/факс (02231) 49 282
р/с ВУ52 АКВВ 3604 0457 2441 0700 0000
р/с ВУ90 АКВВ 3632 0457 2267 3700 0000
УНП 700084855 ОКПО 0055666347000
ф.700 МОУ ААТ АСБ «Беларусбанк» ЦБУ 706
г.Могилёў, ул. Першамайская, д.71
БИК АКВВВУ21700

Учреждение здравоохранения
«Быховский районный центр гигиены
и эпидемиологии»

ул. Красноармейская, За 213352, г. Быхов
тел. (02231) 49 443, e-mail: byhov@cge.by
приемная (02231) 49 282 тел/факс (02231) 49 282
р/с ВУ52 АКВВ 3604 0457 2441 0700 0000
р/с ВУ90 АКВВ 3632 0457 2267 3700 0000
УНП 700084855 ОКПО 0055666347000
ф.700 МОУ ОАО АСБ «Беларусбанк» ЦБУ 706
г.Могилев, ул. Первомайская, д.71
БИК АКВВВУ21700

22.03.2022 № № 01-01-32/04/ 735

Директору
УПКП «Быховпроектсервис»
В.В.Варакиной

В ответ на запрос о выдаче технических требований по объекту «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А» заказчик Частное торгово-производственное унитарное предприятие «ЭкоПрактика», сообщаем: постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2018 г. № 785 внесены изменения и дополнения в Положение о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223

В соответствии с письмом заместителя Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь (исх. от 15.02.2019 № 12-01/104) при выдаче на объекты технических требований специалисты центров гигиены и эпидемиологии руководствуются пунктами 1-31, 36-37, 41-44, 47-52, 54 перечня работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для жизни и здоровья населения, утвержденного постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.07.2012 № 104 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18 ноября 2016 г. № 114).

На основании вышеизложенного УЗ «Быховский райЦГЭ» направляет перечень требований санитарно-эпидемиологического законодательства, которыми необходимо руководствоваться при проектировании и строительстве объекта «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства,

расположенного по адресу: Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А»:

1.«Правила благоустройства и содержания населенных пунктов», утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2012 и №1087;

2.Санитарные нормы и правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.11.2011 №110;

3.Санитарные нормы и правила «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утв. Постановлением МЗ РБ № 24 от 04.04.14 г. в части, порядка сбора и утилизации строительных отходов;

4.Санитарные нормы и правила «Требования к радиационной безопасности» утвержденные Постановлением Министерством здравоохранения Республики Беларусь 28 декабря 2012 №213;

5. Общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденные Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017г №7;

6. Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утв. Постановлением МЗ РБ 11.10.2017 №91.

Главный государственный
санитарный врач
Быховского района



Н.В.Матвеев

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

(1-й пер. Менделеева, 50/4, 220037, г. Минск)

16.03.2022 № 04.6-06/224

Унитарное производственное коммунальное предприятие «Быховпроектсервис»

(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

213352, г. Быхов, ул. Ленина, 22/3

(адрес (местонахождение) КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Реконструкция склада под производственную площадку по использованию отходов табачного производства, расположенного по адресу: Могилевская область, Быховский район, деревня Никоновичи, улица Максимовцова, 30А».

2. Адрес объекта (местонахождение): Могилевская область, Быховский район, д. Никоновичи, ул. Максимовцова, 30А.

3. Иные сведения: _____

4. Требования законодательства в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду:

заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:

утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

осуществлять реализацию проектных решений по объектам государственной экологической экспертизы только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

проводить общественные обсуждения отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и распорядительными органами при участии проектных организаций;

в случае, если планируемый и (или) осуществляемый вид деятельности указан в приложении к Указу Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 «О

критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности», обеспечить наличие документов о подготовке и (или) переподготовке, повышении квалификации уполномоченных работников заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду регулируются Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 № 399-З.

5. Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-З, в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»; в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 № 271-З;

так как в соответствии с представленными материалами объект планируется к строительству в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованной системы питьевого водоснабжения, т.е. на природной территории, подлежащей специальной охране (статья 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-ХІІ), необходимо обеспечить соблюдение режима хозяйственной и иной деятельности на данной территории.

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 № 2-З, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

7. Требования законодательства об охране озонового слоя: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-З.

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на земли включить следующие мероприятия по охране земель: благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель; защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе, рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных со строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 № 425-З)».

Предусмотреть мероприятия по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно требованиям главы 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство предусмотреть комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий:

определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья;

определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;

иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов. (подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-3).

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 №257-3.

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при строительстве объекта, оказывающего вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусмотреть: компенсационные мероприятия, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области; мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов; иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания. (Статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире»).

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира, предусмотреть компенсационные мероприятия согласно нормативным правовым актам, в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план. Предоставить таксационный план для сверки указанных в нем сведений об объектах растительного мира с натурными данными уполномоченному местным исполнительным и распорядительным органом лицу в области озеленения.

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление.

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ.

Восстановить нарушенное благоустройство согласно действующим нормативным правовым актам.

12. Требования законодательства об охране и использовании недр: соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами;

планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недрами (пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 № 406-3).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов: При размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, объекта обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусмотреть: сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды; снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду; применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий; рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов; предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций; материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде; финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды (статья 32 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII).

Настоящие технические требования составлены на 3 страницах.

Начальник отдела государственной экологической экспертизы по Могилевской области



М.В.Маховикова



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАўНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЁАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕўСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ імя О.Ю. ШМІДТА»
(ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕўАБЛГІДРАМЕТ»)
вул. Маўчанскага, 4, 212040, г. Магілеў,
тэл. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ,
КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ имени О.Ю. ШМИДТА»
(ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВОВАБЛГИДРОМЕТ»)
ул. Мовчанского, 4, 212040, г. Могилев,
тел. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34

16.03.2022 № 27-9-8/586
На № 50 от 11.03.2022 г.

Директору
Унитарного
производственного
коммунального предприятия
«Быховпроектсервис»
Варакиной В.В.

ул. Ленина, 22
213352, г. Быхов

О фоновых концентрациях

Филиал «Могилевоблгидромет» предоставляет специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) в районе д. Никоновичи Быховского района Могилевской области:

| № п/п | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | ПДК, мкг/м ³ | | | Значения фоновых концентраций, мкг/м ³ |
|-------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|---|
| | | | максимальная разовая | средне-суточная | среднего-довая | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 2902 | Твердые частицы ¹ | 300,0 | 150,0 | 100,0 | 42 |
| 2 | 0008 | ТЧ10 ² | 150,0 | 50,0 | 40,0 | 32 |
| 3 | 0330 | Серы диоксид | 500,0 | 200,0 | 50,0 | 46 |
| 4 | 0337 | Углерода оксид | 5000,0 | 3000,0 | 500,0 | 575 |
| 5 | 0301 | Азота диоксид | 250,0 | 100,0 | 40,0 | 34 |
| 6 | 1071 | Фенол | 10,0 | 7,0 | 3,0 | 2,3 |
| 7 | 0303 | Аммиак | 200,0 | - | - | 53 |
| 8 | 1325 | Формальдегид | 30,0 | 12,0 | 3,0 | 20 |

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

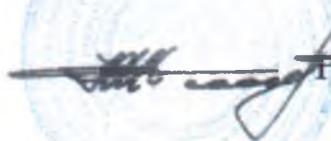
Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2024** включительно.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

д. Никоновичи Быховского района Могилевской области:

| Наименование характеристик | | | | | | | | | Величина |
|---|----|---|----|----|----|----|----|-------|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | | | | | | | | | 160 |
| Коэффициент рельефа местности | | | | | | | | | 1 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С | | | | | | | | | +24,1 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С | | | | | | | | | -5,1 |
| Среднегодовая роза ветров, % | | | | | | | | | |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль | |
| 7 | 4 | 7 | 13 | 18 | 18 | 22 | 11 | 4 | январь |
| 13 | 11 | 9 | 8 | 9 | 12 | 21 | 17 | 12 | июль |
| 9 | 8 | 9 | 13 | 16 | 14 | 19 | 12 | 8 | год |
| Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | | | | | | | | | 8 |

Начальник


Н. А. Костусев

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО И КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ОТ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА

В большинстве случаев для определения выбросов ЗВ от технологического оборудования механической обработки материалов используются расчетные методы, в частности методы, основанные на применении удельных показателей выделений (выбросов) загрязняющих веществ ЗВ в атмосферу.

Удельные показатели выделений ЗВ для оборудования деревообрабатывающего производства в Приложении 2, табл. П.2.1.

Разовое значение выделения i-го ЗВ M_i (г/с) определяют по формуле:

$$M_i = K_5 * q_i / 3.6$$

где K_5 – влажность материала;

q_i – удельное выделение i-го ЗВ (кг/ч).

$$M_{Г1} = K_5 * q_i * T * 10^{-3}$$

где T – время работы технологического оборудования, ч/год.

Для неорганизованных источников, расположенных на открытом воздухе, мощности разового M_i (г/с) и валового $M_{Г1}$ (т/год) выбросов пыли древесной определяются по формулам:

$$M_i = K_2 * K_4 * K_5 * q_i / 3.6$$

$$M_{Г1} = K_2 * K_4 * K_5 * q_i * T * 10^{-3}$$

где K_2 – доля пыли, образующая устойчивый аэрозоль (равен 0,01);

K_4 – местные метеосостояния.

Для ИЗА, расположенных в закрытых помещениях:

- не оборудованных системой общеобменной вентиляции (выброс осуществляется через оконные и дверные проемы);

- или выброс через систему общеобменной вентиляции при отсутствии местного отсоса;

Применяются следующие расчетные формулы разового M_i (г/с) и валового $M_{Г1}$ (т/год) выбросов:

$$M_i = 0,2 * K_2 * K_5 * q_i / 3.6$$

$$M_{Г1} = 0,2 * K_2 * K_5 * q_i * T * 10^{-3}$$

где 0,2 – коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение пылевых частиц, в долях ед.;

T – время работы технологического оборудования, ч/год;

Результаты расчетов приведены в таблице:

| № исг. | Наименование технологического оборудования | Одновременно работающих, ед. | q_i , кг/ч | K_2 | K_5 | T , ч/год | Влажность древесины, % | Коэффициент гравитационного осаждения | Наличие аспирационных установок | η % | Загрязняющее вещество | Выброс | |
|--|--|------------------------------|--------------|-------|-------|-------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------|-----------------------|---------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | | массовый | валовый |
| | | | | | | | | | | | | г/с | т/год |
| 6001 | фасовка табачной пыли | 1 | 20 | 0,01 | 0,6 | 2040 | Свыше 10 % | 0,2 | - | 0% | Пыль древесная | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по источнику № 6001: Пыль древесная | | | | | | | | | | | | 0,0000 | 0,0000 |

2. РАСЧЁТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ХРАНЕНИИ И ПЕРЕСЫПКЕ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Максимальный выброс загрязняющих веществ (г/с) при погрузке (выгрузке) насыпных материалов определяется по формуле

$$G_F = \frac{K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot P_{20}}{1,2} \quad (2.1)$$

Максимальный выброс загрязняющих веществ (г/с) при хранении насыпных материалов определяется по формуле

$$G_X = K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot \sigma \cdot F \quad (2.2)$$

Валовый выброс загрязняющих веществ (т/год) при погрузке (выгрузке) насыпных материалов определяется по формуле

$$M_F = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot P \quad (2.3)$$

Валовый выброс загрязняющих веществ (т/год) при хранении насыпных материалов определяется по формуле

$$M_X = 8,64 \cdot K_{2ш} \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot \sigma \cdot F \cdot T \cdot 10^{-2} \quad (2.4)$$

где K_1 - массовая доля пыли, переходящая в аэрозоль;

K_2 - коэффициент, учитывающий расчетную скорость ветра (от 2 до 3 м/с);

$K_{2ш}$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия ($U^* < 8$ м/с);

K_3 - коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних воздействий;

K_4 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_5 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_6 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

σ - удельный унос пыли с фактической поверхности пыления материала, г/(м²·с);

F - фактическая поверхность пыления материала, м²;

T - количество дней пыления материала;

P - масса насыпных материалов, переработанных за год, т;

P_{20} - максимальная производительность технологического оборудования при погрузке (выгрузке) за 20-минутный интервал, кг.

| № ист. | Наименование технологического процесса | K ₁ | K ₂ | K _{2ш} | K ₃ | K ₄ | K ₅ | K ₆ | σ | F | T | P | P ₂₀ | Наименование ЗВ | Массовый выброс, г/с | | Валовый выброс, т/год | |
|-------------|--|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----|----|-------|-----------------|--------------------|-------------------------|----------------|--------------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 6002 | пересыпка | 0,0005 | 1,40 | - | 0,01 | 0,60 | 0,5 | 1,00 | - | - | - | 10000 | 2500,0 | Пыль древесная | G _f | 0,00438 | M _f | 0,0210 |

Примечание: расчет произведен согласно ТКП 17.08-12-2008.

3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

| Код источника выбросов по классификации SNAP | Наименование производства, цеха, участка | Источник выбросов | | Источники выделения загрязняющих веществ | | Время работы источника выбросов | | Координаты источника выбросов в городской системе координат | | | | Направление выброса газовойдушной смеси из устья источника выбросов (угловые градусы от вертикали) | Параметры источника выбросов | | Номер источника выбросов | Параметры газовойдушной смеси на выходе из источника выбросов | | | Наименование газовойдушной смеси, количество ступеней очистки | Загрязняющее вещество | | Концентрация загрязняющего вещества при нормальных условиях (температура 273 К, давление 101,3 кПа), мг/куб.м | | | | | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух | | | | | | |
|--|--|-------------------|------------------|--|--------|---------------------------------|---------------|---|---|----------------|--|--|------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---|---------------|----------------|---|-----------------------|--------------|---|---------------------------------|----------------------------------|---------|--|---|-----|--------------------------------------|-----|--------|--------|--------|
| | | Номер | Наименование | Кол-во | Кол-во | Наименование | часов в сутки | часов в год | точечного источника или одного конца линейного источника выбросов | | второго конца линейного источника выбросов | | высота, м | диаметр устья (длина сторон), м | | температура, °С | скорость, м/с | объем, куб.м/с | | код | наименование | отходящего от источника выделения загрязняющих веществ | | отходящего от источника выбросов | | установленная в технических правовых актах | от источника выделения загрязняющих веществ, до очистки | | от источника выбросов, после очистки | | | | |
| | | | | | | | | | X ₁ | Y ₁ | X ₂ | | | | | | | | | | | Y ₂ | средняя | максимальная | средняя | | максимальная | г/с | т/год | г/с | т/г | | |
| | | А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | | 15 | Б | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | склад | 6001 | Неорганизованный | 1 | 1 | фасовка | 8 | 2040 | 1 | 0 | 1 | 1,5 | - | - | - | 6001 | - | - | - | - | 2936 | Пыль древесная | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0000 | 0,000 | |
| | склад | 6002 | Неорганизованный | 1 | 1 | Пересылка | 8 | 2040 | 3 | 0 | 1 | 1,5 | - | - | - | 6002 | - | - | - | - | 2936 | Пыль древесная | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0044 | 0,021 | |
| | разворотная площадка | 6003 | Неорганизованный | 1 | 1 | автотранспорт | 8 | 2040 | 1 | 0 | 1 | 1,5 | - | - | - | 6003 | - | - | - | - | | Углерод оксид | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,4564 | 0,5200 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0301 | Азот диоксид | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,7067 | 0,8000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Углеводороды предельные C11-C19 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,2135 | 0,2400 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод черный (сажа) | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0368 | 0,0040 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0883 | 0,1000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0088 | 0,0100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бензапирен | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,0000 | 0,0000 |

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0222,
Предприятие номер 158; Частное предприятие «ЭкоПрактика»

Город Быхов

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: Зима
Расчет проведен на зиму
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

| | |
|---|--------|
| Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца | 20° С |
| Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца | -10° С |
| Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А | 160 |
| Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) | 5 м/с |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| Номер | Наименование площадки (цеха) |
|-------|------------------------------|
|-------|------------------------------|

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

| Учет при расч. | № пл. | № цеха | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Кэф. рел. | Коорд. X1-ос. (м) | Коорд. Y1-ос. (м) | Коорд. X2-ос. (м) | Коорд. Y2-ос. (м) | Ширина источ. (м) |
|----------------|-------|----------|-----------------------------------|------------------------|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| % | 0 | 0 | 6002 | Пересыпка | 1 | 3 | 2,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 3,0 | 0,0 | 1,0 | 1,5 | 2,00 |
| | | Код в-ва | Наименование вещества | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 2936 | Пыль древесная | | | | 0,0044000 | 0,0000000 | 3 | | 0,943 | 5,7 | 0,5 | | 0,943 | 5,7 | 0,5 |
| % | 0 | 0 | 6003 | Двигатель | 1 | 3 | 2,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 1,0 | 1,5 | 0,50 |
| | | Код в-ва | Наименование вещества | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | | 0,7067000 | 0,0000000 | 1 | | 80,771 | 11,4 | 0,5 | | 80,771 | 11,4 | 0,5 |
| | | 0328 | Углерод (Сажа) | | | | 0,0368000 | 0,0000000 | 3 | | 21,030 | 5,7 | 0,5 | | 21,030 | 5,7 | 0,5 |
| | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | | | | 0,0883000 | 0,0000000 | 1 | | 5,046 | 11,4 | 0,5 | | 5,046 | 11,4 | 0,5 |
| | | 0337 | Углерод оксид | | | | 0,4564000 | 0,0000000 | 1 | | 2,608 | 11,4 | 0,5 | | 2,608 | 11,4 | 0,5 |
| | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | | 0,0000000 | 0,0000000 | 1 | | 0,000 | 11,4 | 0,5 | | 0,000 | 11,4 | 0,5 |
| | | 1325 | Формальдегид | | | | 0,0088000 | 0,0000000 | 1 | | 8,381 | 11,4 | 0,5 | | 8,381 | 11,4 | 0,5 |
| | | 2754 | Углеводороды предельные C11-C19 | | | | 0,2135000 | 0,0000000 | 1 | | 6,100 | 11,4 | 0,5 | | 6,100 | 11,4 | 0,5 |

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|----------------|-------|----------|----------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,7067000 | 1 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,7067000 | | 80,7708 | | | 80,7708 | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|----------------|------|----------|----------------|------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,0368000 | 3 | 21,0299 | 5,70 | 0,5000 | 21,0299 | 5,70 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0368000 | | 21,0299 | | | 21,0299 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,0883000 | 1 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0883000 | | 5,0460 | | | 5,0460 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,4564000 | 1 | 2,6082 | 11,40 | 0,5000 | 2,6082 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,4564000 | | 2,6082 | | | 2,6082 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,0088000 | 1 | 8,3815 | 11,40 | 0,5000 | 8,3815 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0088000 | | 8,3815 | | | 8,3815 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,2135000 | 1 | 6,1004 | 11,40 | 0,5000 | 6,1004 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,2135000 | | 6,1004 | | | 6,1004 | | |

Вещество: 2936 Пыль древесная

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|------|----------|---------------|------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | % | 0,0044000 | 3 | 0,9429 | 5,70 | 0,5000 | 0,9429 | 5,70 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0044000 | | 0,9429 | | | 0,9429 | | |

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|----------|------------------|---|----------------|-------|----------|----------------|-------|----------|
| | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0301 | 0,7067000 | 1 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0330 | 0,0883000 | 1 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | | 0,7950000 | | 85,8168 | | | 85,8168 | | |

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно Допустимая Концентрация | | | *Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------|
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | Учет | Интерп. |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,2500000 | 0,2500000 | 1 | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0,1500000 | 0,1500000 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | ПДК м/р | 0,5000000 | 0,5000000 | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,0000000 | 5,0000000 | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | ПДК с/с | 0,0000050 | 0,0000050 | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,0300000 | 0,0300000 | 1 | Нет | Нет |
| 2754 | Углеводороды предельные С11-С19 | ПДК м/р | 1,0000000 | 1,0000000 | 1 | Нет | Нет |
| 2936 | Пыль древесная | ПДК м/р | 0,4000000 | 0,4000000 | 1 | Нет | Нет |
| 6009 | Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид | Группа | - | - | 1 | Нет | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| № | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина, (м) | Шаг, (м) | | Высота, (м) | Комментарий |
|---|---------|---|---|---|---|----------------|-------------|-----|----------------|-------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | X | Y | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Автомат | 0 | 0 | 0 | 0 | 1000 | 100 | 100 | 0 | |

Расчетные точки

| № | Координаты точки (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|----|-------------------------|---------|---------------|--------------------|-------------------|
| | X | Y | | | |
| 9 | 0,00 | 100,00 | 2 | точка пользователя | |
| 10 | 0,00 | 200,00 | 2 | точка пользователя | |
| 11 | 0,00 | 300,00 | 2 | точка пользователя | |
| 12 | 0,00 | 400,00 | 2 | точка пользователя | |
| 13 | 0,00 | 500,00 | 2 | точка пользователя | |
| 14 | 0,00 | 600,00 | 2 | точка пользователя | |
| 1 | -97,55 | -490,30 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 1 из СЗЗ N1 |
| 2 | -416,42 | -276,71 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 2 из СЗЗ N1 |
| 3 | -490,09 | 100,07 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 3 из СЗЗ N1 |
| 4 | -275,75 | 418,41 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 4 из СЗЗ N1 |
| 5 | 100,81 | 491,82 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 5 из СЗЗ N1 |
| 6 | 419,16 | 277,82 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 6 из СЗЗ N1 |
| 7 | 493,06 | -98,47 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 7 из СЗЗ N1 |
| 8 | 278,85 | -416,73 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 8 из СЗЗ N1 |

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 10,36 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 3,92 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 2,05 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 1,21 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,80 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,79 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,79 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,79 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,79 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,79 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,79 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,79 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,79 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,57 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,02 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,26 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,10 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,06 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,04 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,04 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,04 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,04 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,04 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,04 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,04 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,04 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,03 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,65 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,24 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,08 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,05 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,05 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,05 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,05 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,05 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,05 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,05 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,05 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,05 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,33 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,07 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,03 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,03 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,03 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,03 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,03 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,03 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,03 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,03 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,03 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,02 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,07 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|---|------|-----|------|-------|-------|---|
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,41 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,21 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,08 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,08 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,08 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,08 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,08 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,08 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,08 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,08 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,08 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,06 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,78 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,30 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,15 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,09 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,06 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,06 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,06 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,06 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,06 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,06 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,06 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,06 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,06 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 2936 Пыль древесная

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,05 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,01 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 4,3e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 2,5e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 1,7e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 1,6e-3 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 1,6e-3 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 1,6e-3 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 1,6e-3 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 1,6e-3 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 1,6e-3 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 1,6e-3 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 1,6e-3 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 1,2e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 11,01 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 4,16 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 2,18 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 1,29 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,85 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,84 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,84 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |

| | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|---|------|-----|------|-------|-------|---|
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,84 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,84 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,84 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,84 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,84 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,84 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,61 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 10,36 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 10,36 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 3,92 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 3,92 | | 100,00 | | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,79 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,79 | | 100,00 | | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,79 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,79 | | 100,00 | | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,02 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 1,02 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,26 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,26 | | 100,00 | | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,04 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,04 | | 100,00 | | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,04 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,04 | | 100,00 | | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,65 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,65 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,24 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|----------|-----|----------|------------|------|---------|-------|---|
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,24 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,05 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,05 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,05 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,05 | 100,00 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,33 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,33 | 100,00 | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,13 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,03 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,03 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,03 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,03 | 100,00 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,07 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 1,07 | 100,00 | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,41 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,41 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,08 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,08 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,08 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,08 | 100,00 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,78 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,78 | 100,00 | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,30 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,30 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,06 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,06 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,06 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,06 | 100,00 | | |

Вещество: 2936 Пыль древесная

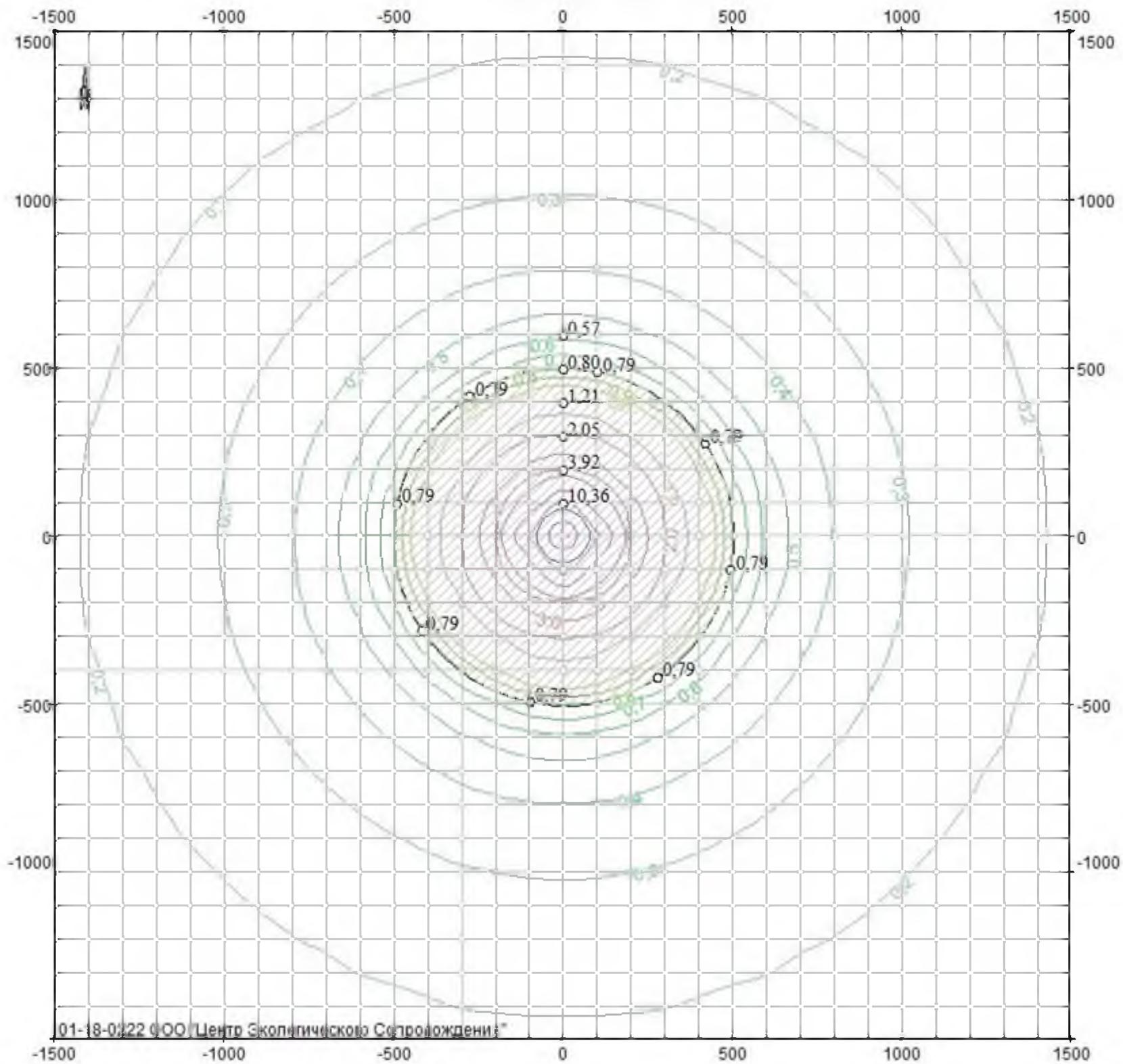
| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|

| | | | | | | | | | |
|----|----------|-------|----------|----------------|-----|---------|-------|-------|---|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,05 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 0,05 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,01 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 0,01 | | 100,00 | | | |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 1,6e-3 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 1,6e-3 | | 100,00 | | | |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 1,6e-3 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 1,6e-3 | | 100,00 | | | |

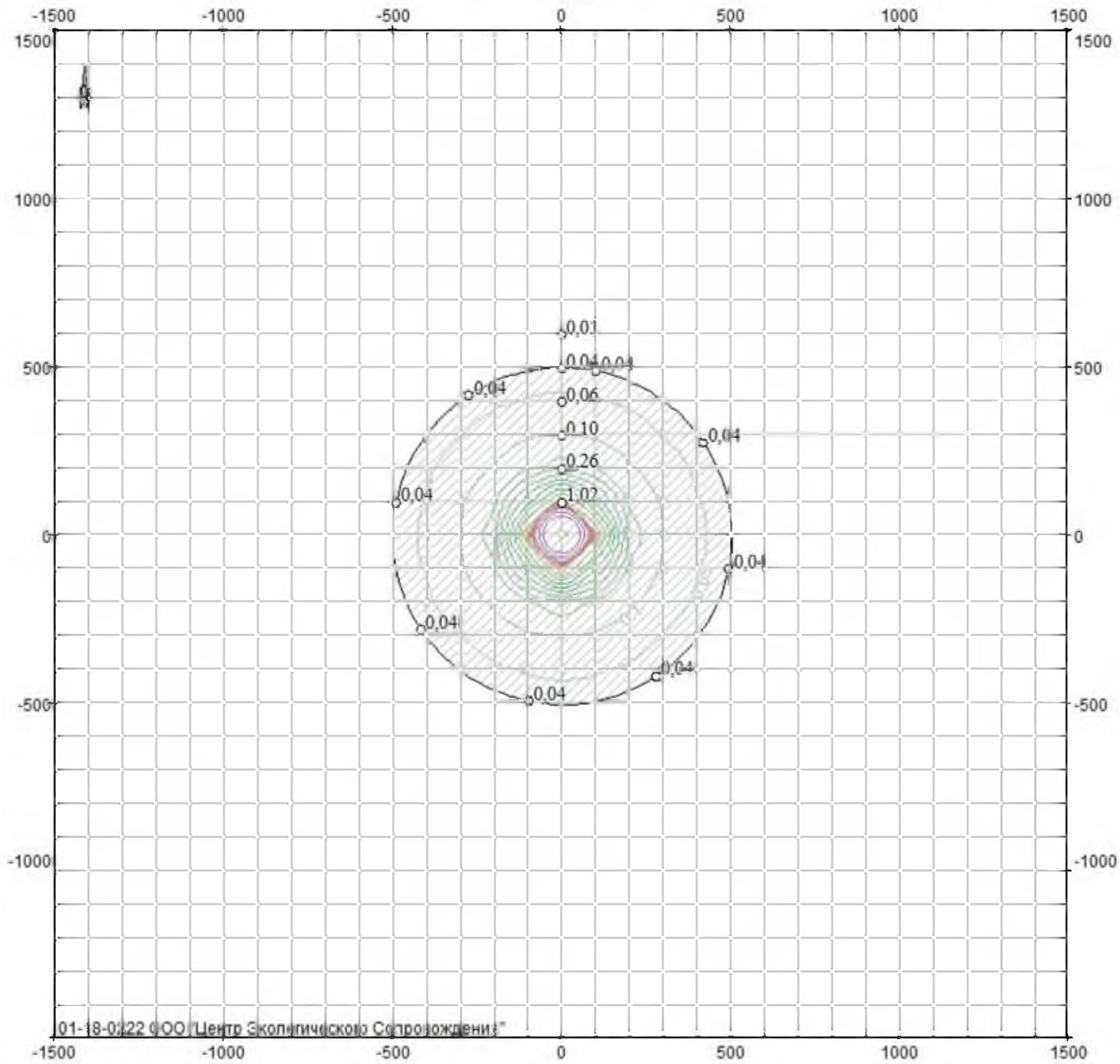
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 11,01 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 11,01 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 4,16 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 4,16 | | 100,00 | | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,84 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,84 | | 100,00 | | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,84 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,84 | | 100,00 | | | |

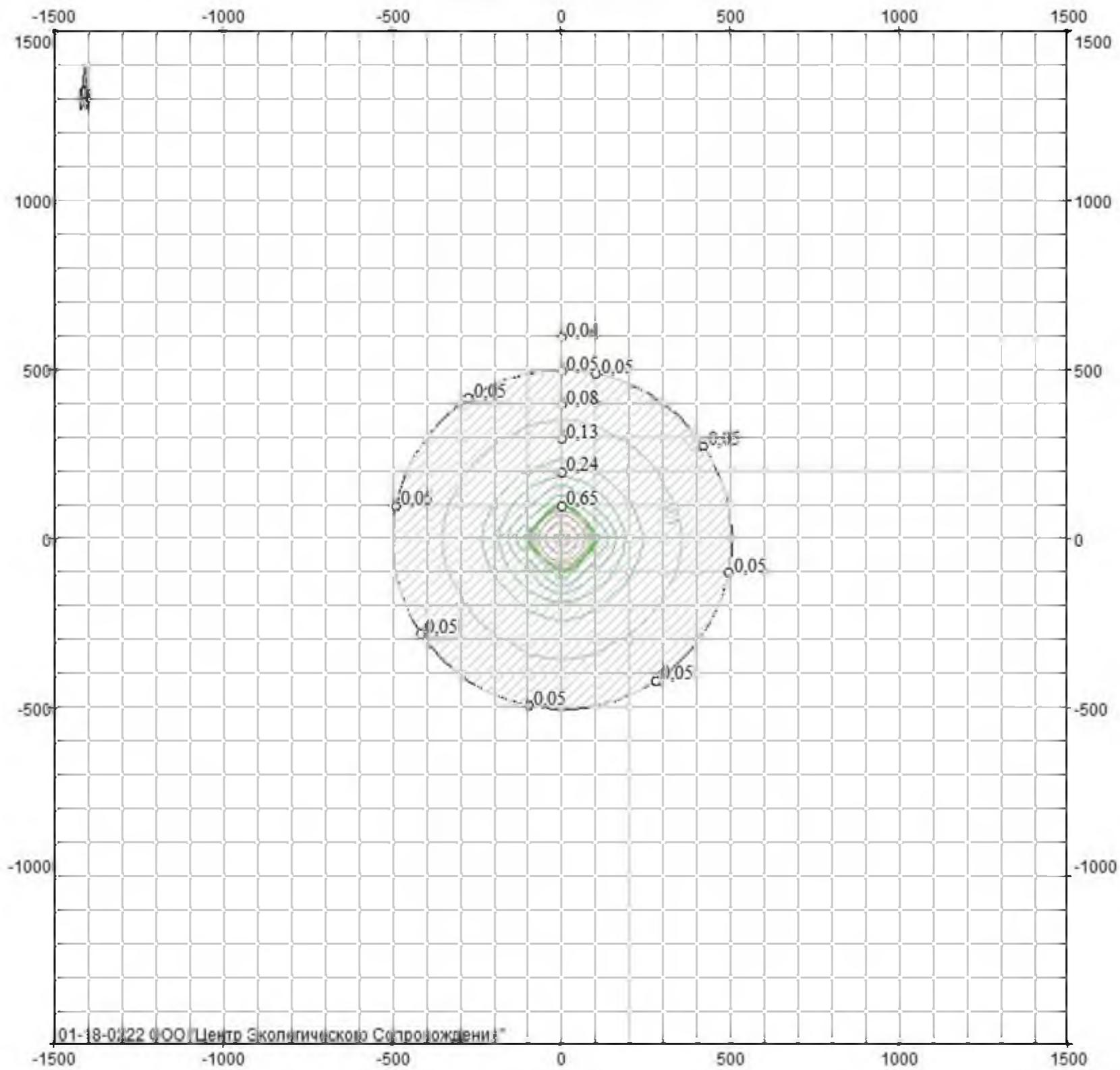
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



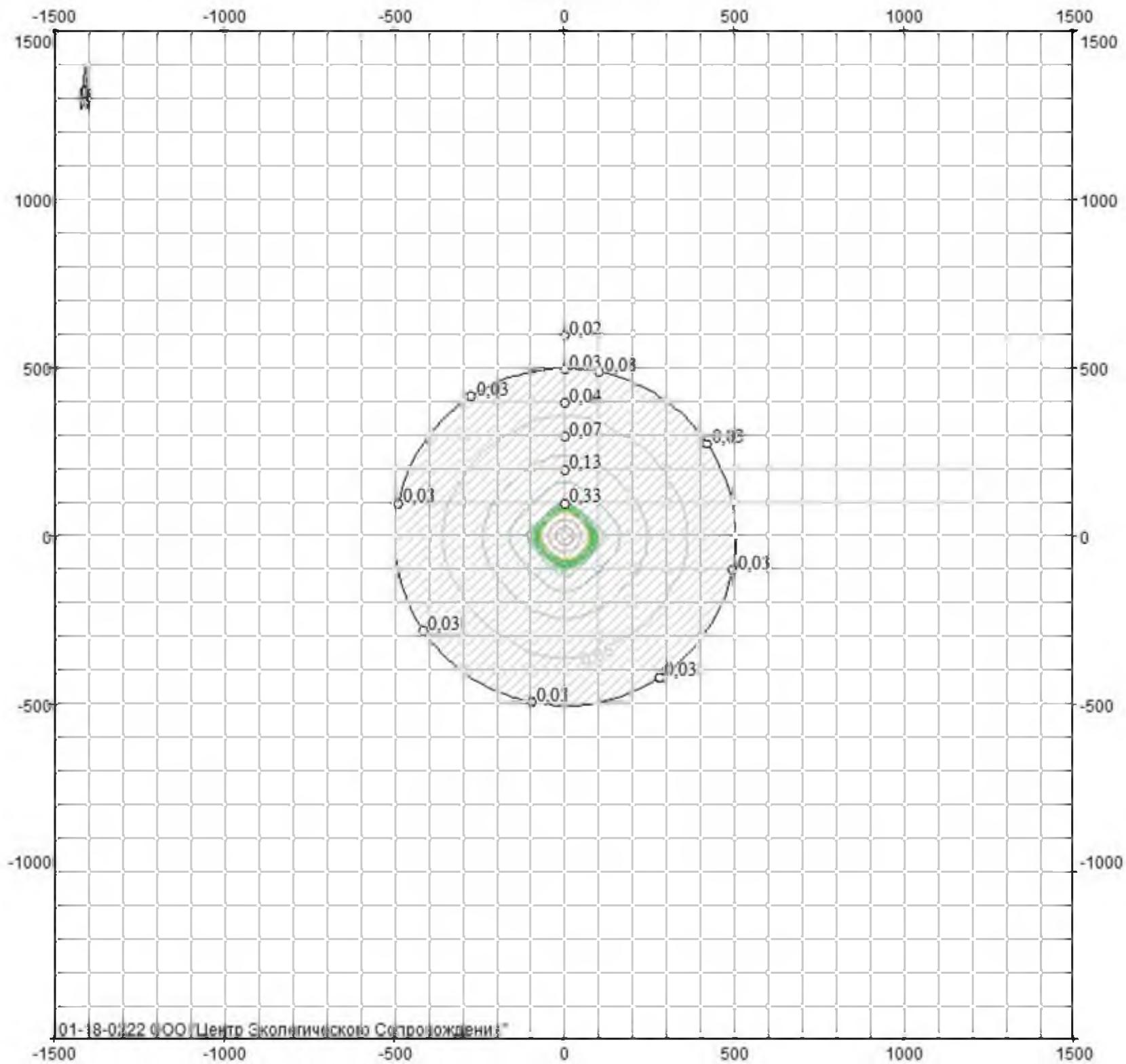
0328 Углерод (Сажа)



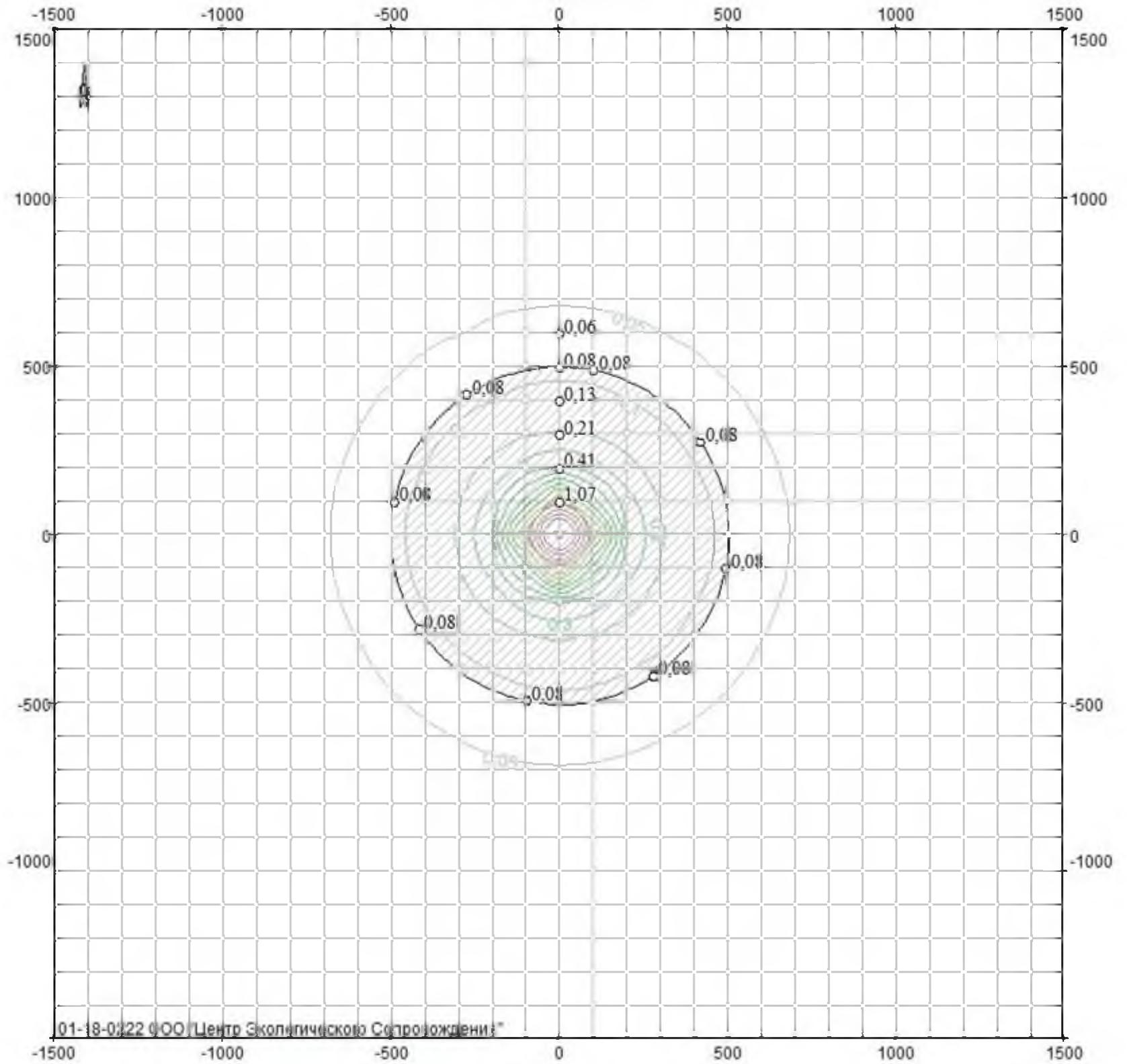
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



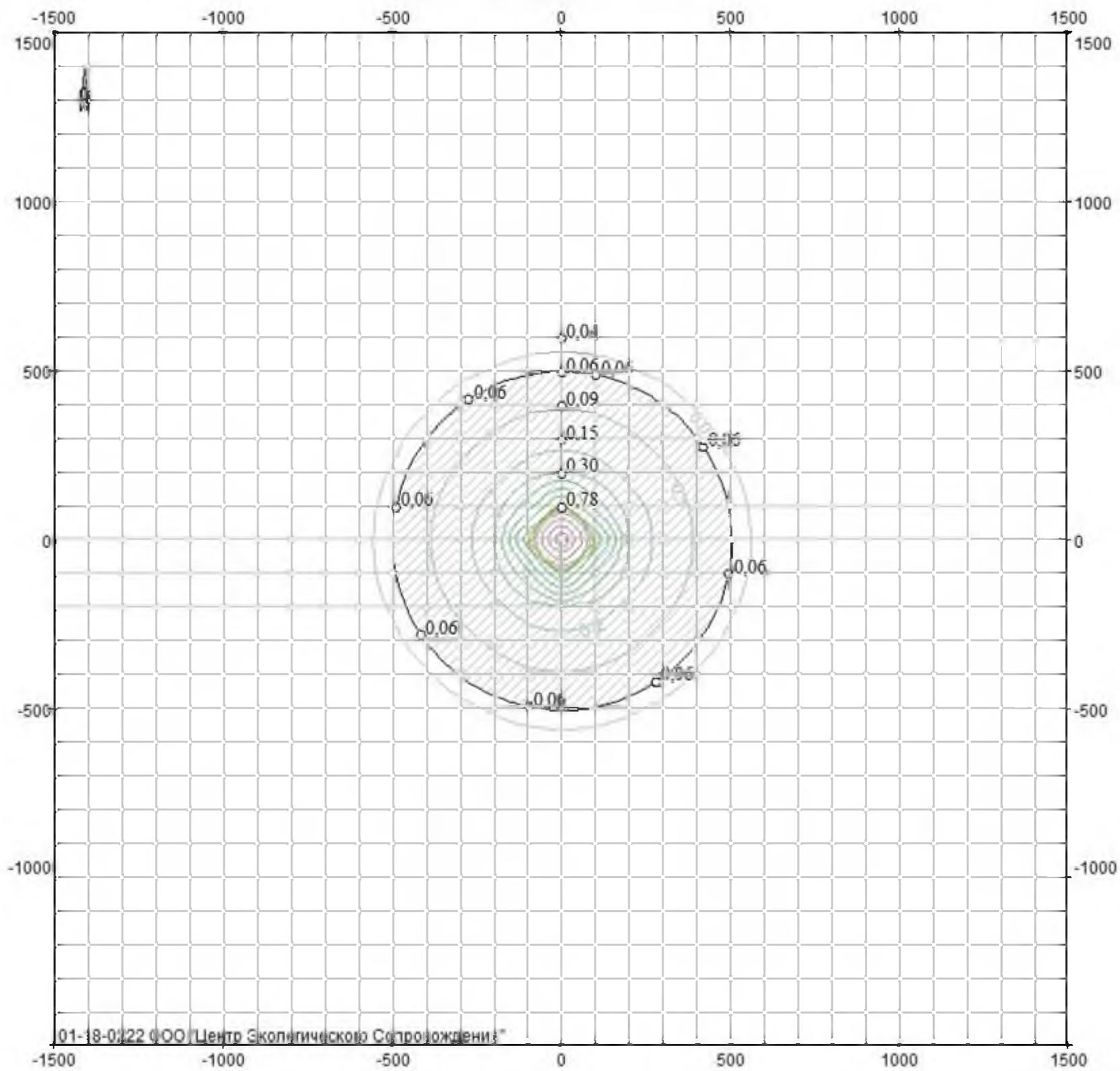
0337 Углерод оксид



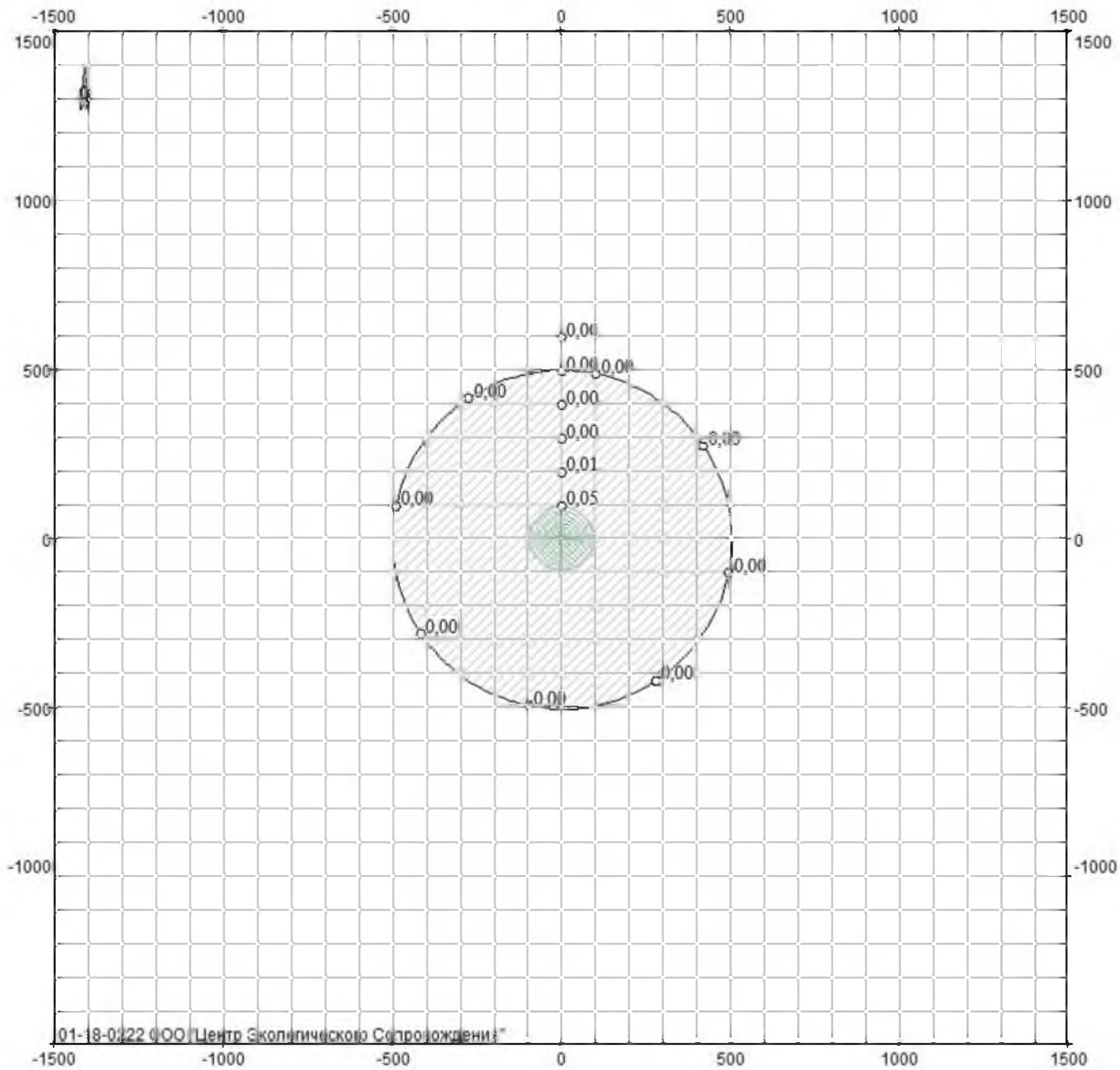
1325 Формальдегид



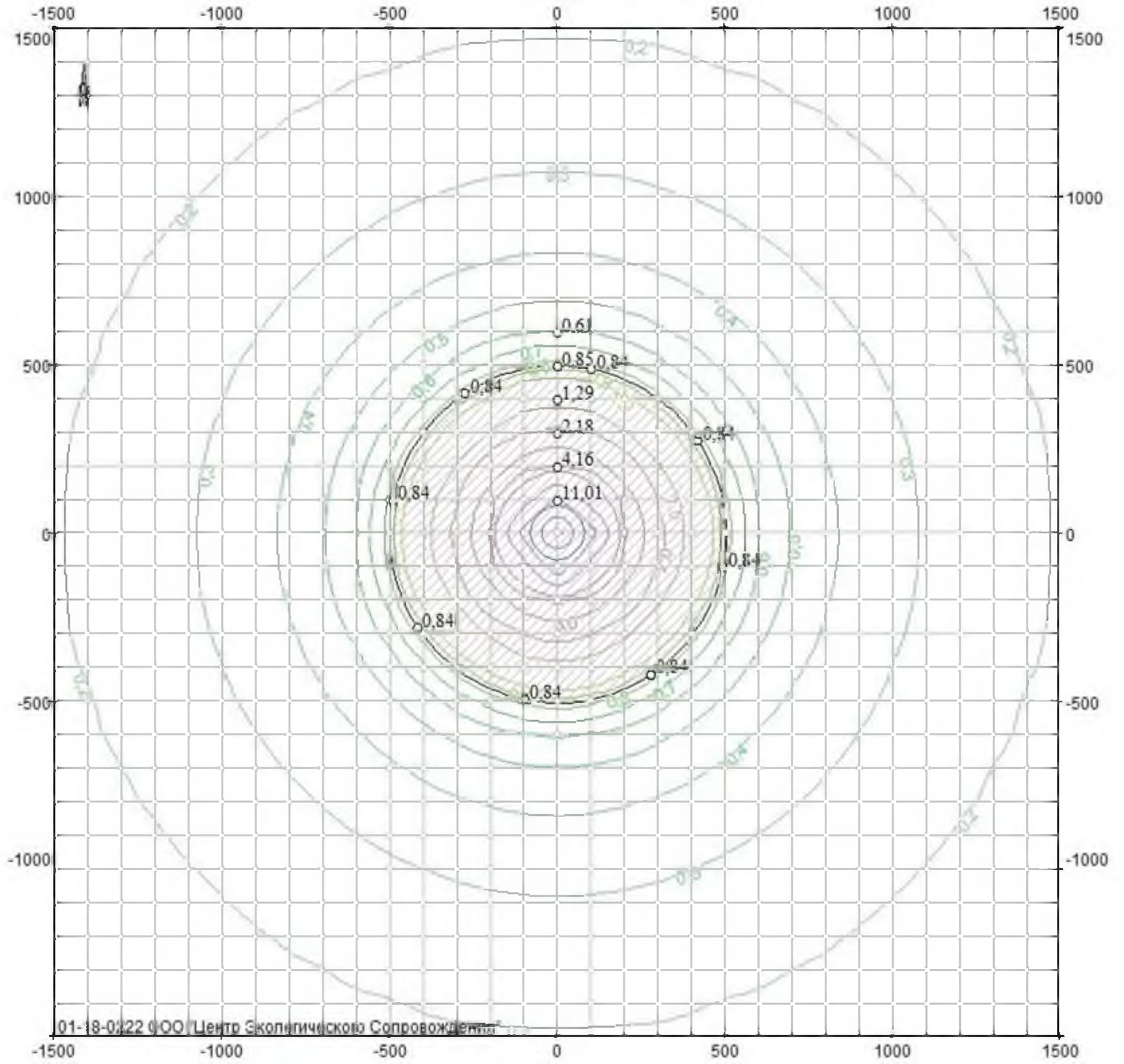
2754 Углеводороды предельные C11-C19



2936 Пыль древесная



6009 Азота диоксид, серы диоксид



УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0222,
Предприятие номер 158; Частное предприятие «ЭкоПрактика»

Город Быхов

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: Лето
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

| | |
|---|--------|
| Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца | 20° С |
| Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца | -10° С |
| Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А | 160 |
| Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) | 5 м/с |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| Номер | Наименование площадки (цеха) |
|-------|------------------------------|
|-------|------------------------------|

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

| Учет при расч. | № пл. | № цеха | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Кэф. рел. | Коорд. X1-ос. (м) | Коорд. Y1-ос. (м) | Коорд. X2-ос. (м) | Коорд. Y2-ос. (м) | Ширина источ. (м) |
|----------------|-------|----------|-----------------------------------|------------------------|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| % | 0 | 0 | 6002 | Пересыпка | 1 | 3 | 2,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 3,0 | 0,0 | 1,0 | 1,5 | 2,00 |
| | | Код в-ва | Наименование вещества | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 2936 | Пыль древесная | | | | 0,0044000 | 0,0000000 | 3 | 0,943 | 5,7 | 0,5 | 0,943 | 5,7 | 0,5 | | |
| % | 0 | 0 | 6003 | Двигатель | 1 | 3 | 2,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 1,0 | 1,5 | 0,50 |
| | | Код в-ва | Наименование вещества | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm | Um |
| | | 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | | 0,7067000 | 0,0000000 | 1 | 80,771 | 11,4 | 0,5 | 80,771 | 11,4 | 0,5 | | |
| | | 0328 | Углерод (Сажа) | | | | 0,0368000 | 0,0000000 | 3 | 21,030 | 5,7 | 0,5 | 21,030 | 5,7 | 0,5 | | |
| | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | | | | 0,0883000 | 0,0000000 | 1 | 5,046 | 11,4 | 0,5 | 5,046 | 11,4 | 0,5 | | |
| | | 0337 | Углерод оксид | | | | 0,4564000 | 0,0000000 | 1 | 2,608 | 11,4 | 0,5 | 2,608 | 11,4 | 0,5 | | |
| | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | | 0,0000000 | 0,0000000 | 1 | 0,000 | 11,4 | 0,5 | 0,000 | 11,4 | 0,5 | | |
| | | 1325 | Формальдегид | | | | 0,0088000 | 0,0000000 | 1 | 8,381 | 11,4 | 0,5 | 8,381 | 11,4 | 0,5 | | |
| | | 2754 | Углеводороды предельные C11-C19 | | | | 0,2135000 | 0,0000000 | 1 | 6,100 | 11,4 | 0,5 | 6,100 | 11,4 | 0,5 | | |

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|----------------|-------|----------|----------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,7067000 | 1 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,7067000 | | 80,7708 | | | 80,7708 | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|----------------|------|----------|----------------|------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,0368000 | 3 | 21,0299 | 5,70 | 0,5000 | 21,0299 | 5,70 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0368000 | | 21,0299 | | | 21,0299 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,0883000 | 1 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0883000 | | 5,0460 | | | 5,0460 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,4564000 | 1 | 2,6082 | 11,40 | 0,5000 | 2,6082 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,4564000 | | 2,6082 | | | 2,6082 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,0088000 | 1 | 8,3815 | 11,40 | 0,5000 | 8,3815 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0088000 | | 8,3815 | | | 8,3815 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0,2135000 | 1 | 6,1004 | 11,40 | 0,5000 | 6,1004 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,2135000 | | 6,1004 | | | 6,1004 | | |

Вещество: 2936 Пыль древесная

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|------|----------|---------------|------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | % | 0,0044000 | 3 | 0,9429 | 5,70 | 0,5000 | 0,9429 | 5,70 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0044000 | | 0,9429 | | | 0,9429 | | |

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|----------|------------------|---|----------------|-------|----------|----------------|-------|----------|
| | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0301 | 0,7067000 | 1 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 | 80,7708 | 11,40 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | % | 0330 | 0,0883000 | 1 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 | 5,0460 | 11,40 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | | 0,7950000 | | 85,8168 | | | 85,8168 | | |

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно Допустимая Концентрация | | | *Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------|
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | Учет | Интерп. |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,2500000 | 0,2500000 | 1 | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0,1500000 | 0,1500000 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | ПДК м/р | 0,5000000 | 0,5000000 | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,0000000 | 5,0000000 | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | ПДК с/с | 0,0000050 | 0,0000050 | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,0300000 | 0,0300000 | 1 | Нет | Нет |
| 2754 | Углеводороды предельные C11-C19 | ПДК м/р | 1,0000000 | 1,0000000 | 1 | Нет | Нет |
| 2936 | Пыль древесная | ПДК м/р | 0,4000000 | 0,4000000 | 1 | Нет | Нет |
| 6009 | Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид | Группа | - | - | 1 | Нет | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| № | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина, (м) | Шаг, (м) | | Высота, (м) | Комментарий |
|---|---------|---|---|---|---|----------------|-------------|-----|----------------|-------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | X | Y | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Автомат | 0 | 0 | 0 | 0 | 1000 | 100 | 100 | 0 | |

Расчетные точки

| № | Координаты точки (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|----|-------------------------|---------|---------------|--------------------|-------------------|
| | X | Y | | | |
| 9 | 0,00 | 100,00 | 2 | точка пользователя | |
| 10 | 0,00 | 200,00 | 2 | точка пользователя | |
| 11 | 0,00 | 300,00 | 2 | точка пользователя | |
| 12 | 0,00 | 400,00 | 2 | точка пользователя | |
| 13 | 0,00 | 500,00 | 2 | точка пользователя | |
| 14 | 0,00 | 600,00 | 2 | точка пользователя | |
| 1 | -97,55 | -490,30 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 1 из СЗЗ N1 |
| 2 | -416,42 | -276,71 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 2 из СЗЗ N1 |
| 3 | -490,09 | 100,07 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 3 из СЗЗ N1 |
| 4 | -275,75 | 418,41 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 4 из СЗЗ N1 |
| 5 | 100,81 | 491,82 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 5 из СЗЗ N1 |
| 6 | 419,16 | 277,82 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 6 из СЗЗ N1 |
| 7 | 493,06 | -98,47 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 7 из СЗЗ N1 |
| 8 | 278,85 | -416,73 | 2 | на границе СЗЗ | Точка 8 из СЗЗ N1 |

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 10,36 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 3,92 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 2,05 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 1,21 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,80 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,79 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,79 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,79 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,79 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,79 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,79 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,79 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,79 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,57 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,02 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,26 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,10 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,06 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,04 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,04 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,04 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,04 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,04 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,04 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,04 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,04 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,03 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,65 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,24 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,08 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,05 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,05 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,05 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,05 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,05 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,05 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,05 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,05 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,05 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,33 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,07 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,03 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,03 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,03 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,03 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,03 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,03 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,03 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,03 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,03 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,02 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,07 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|---|------|-----|------|-------|-------|---|
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,41 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,21 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,08 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,08 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,08 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,08 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,08 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,08 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,08 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,08 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,08 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,06 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,78 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,30 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 0,15 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 0,09 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,06 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,06 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,06 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,06 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,06 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,06 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,06 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,06 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,06 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,04 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 2936 Пыль древесная

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,05 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,01 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 4,3e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 2,5e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 1,7e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 1,6e-3 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 1,6e-3 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 1,6e-3 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 1,6e-3 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 1,6e-3 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 1,6e-3 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 1,6e-3 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 1,6e-3 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 1,2e-3 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 11,01 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 4,16 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 11 | 0 | 300 | 2 | 2,18 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 12 | 0 | 400 | 2 | 1,29 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 13 | 0 | 500 | 2 | 0,85 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,84 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,84 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |

| | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|---|------|-----|------|-------|-------|---|
| 2 | -416,4 | -276,7 | 2 | 0,84 | 56 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 4 | -275,7 | 418,4 | 2 | 0,84 | 146 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 8 | 278,9 | -416,7 | 2 | 0,84 | 326 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 0,84 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 0,84 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 7 | 493,1 | -98,5 | 2 | 0,84 | 281 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| 14 | 0 | 600 | 2 | 0,61 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 10,36 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 10,36 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 3,92 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 3,92 | | 100,00 | | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,79 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,79 | | 100,00 | | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,79 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,79 | | 100,00 | | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,02 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 1,02 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,26 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,26 | | 100,00 | | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,04 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,04 | | 100,00 | | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,04 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,04 | | 100,00 | | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,65 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,65 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,24 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|----------|-----|----------|------------|------|---------|-------|---|
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,24 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,05 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,05 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,05 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,05 | 100,00 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,33 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,33 | 100,00 | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,13 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,13 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,03 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,03 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,03 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,03 | 100,00 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 1,07 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 1,07 | 100,00 | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,41 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,41 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,08 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,08 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,08 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,08 | 100,00 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,78 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,78 | 100,00 | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,30 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,30 | 100,00 | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,06 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,06 | 100,00 | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,06 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. | ПДК | Вклад % | | |
| | | 0 | 0 | 6003 | | 0,06 | 100,00 | | |

Вещество: 2936 Пыль древесная

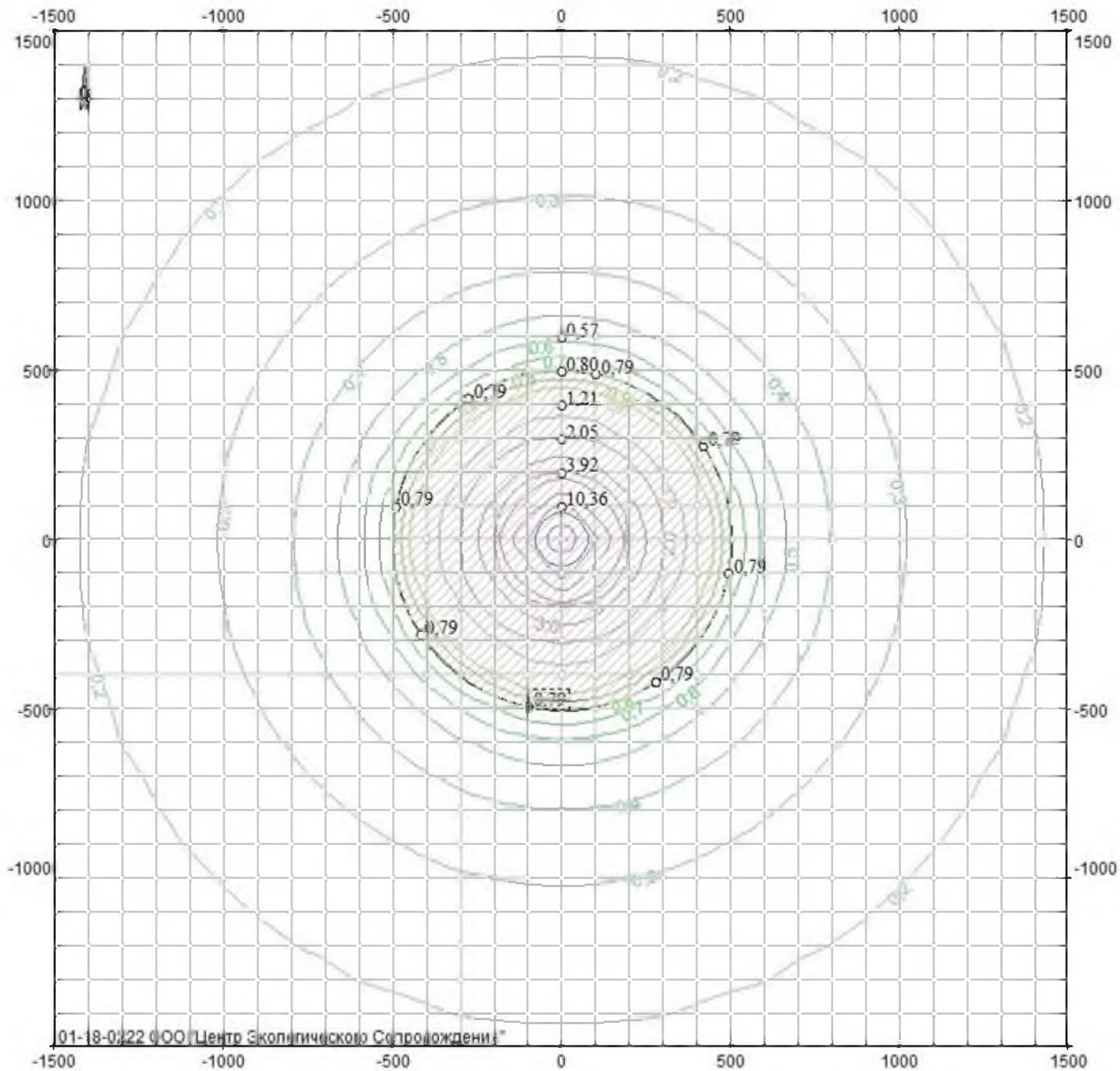
| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|

| | | | | | | | | | |
|----|----------|-------|----------|----------------|-----|---------|-------|-------|---|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 0,05 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 0,05 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 0,01 | 179 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 0,01 | | 100,00 | | | |
| 6 | 419,2 | 277,8 | 2 | 1,6e-3 | 236 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 1,6e-3 | | 100,00 | | | |
| 5 | 100,8 | 491,8 | 2 | 1,6e-3 | 191 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6002 | 1,6e-3 | | 100,00 | | | |

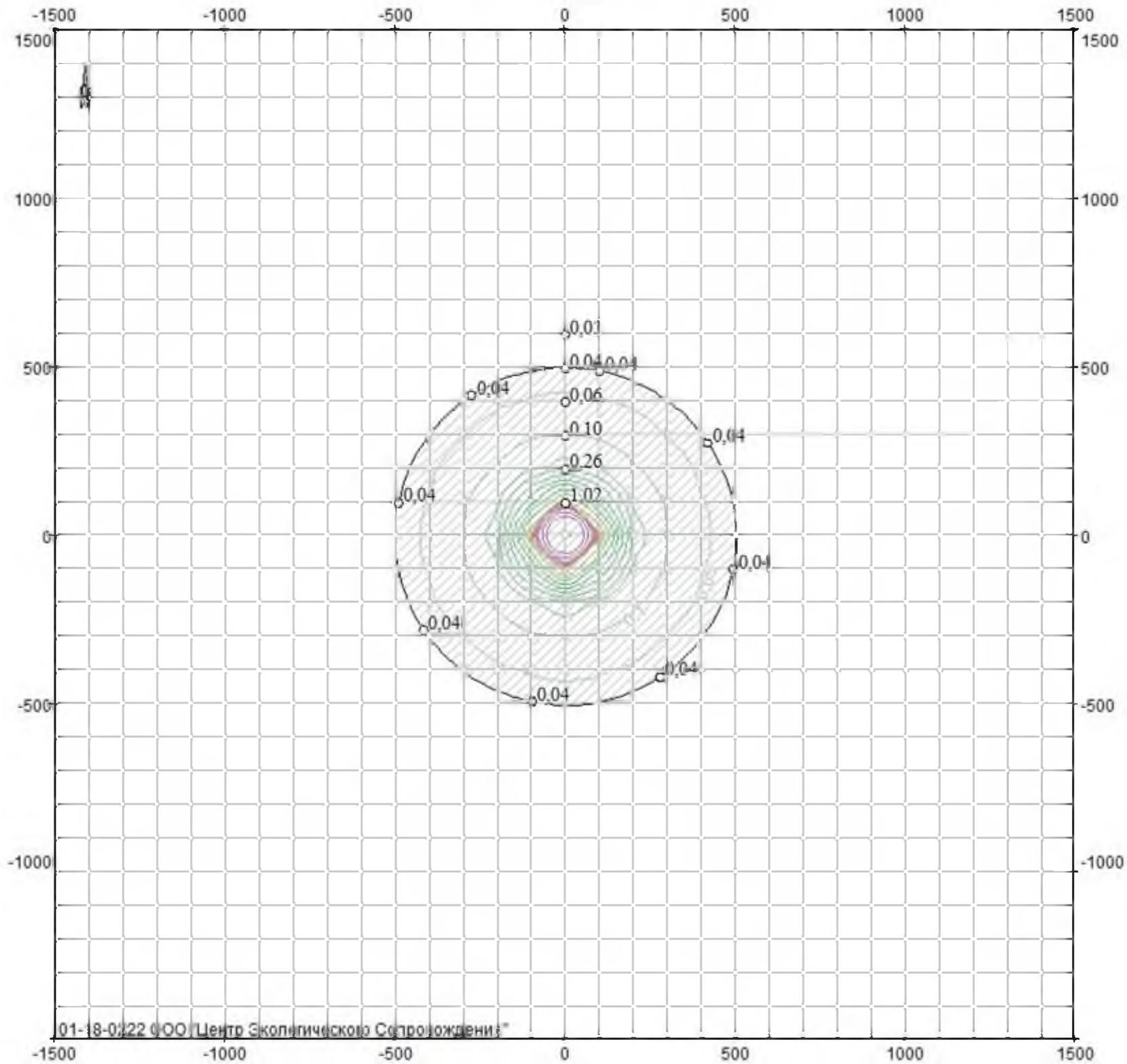
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|----|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 9 | 0 | 100 | 2 | 11,01 | 179 | 1,19 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 11,01 | | 100,00 | | | |
| 10 | 0 | 200 | 2 | 4,16 | 180 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 0 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 4,16 | | 100,00 | | | |
| 1 | -97,5 | -490,3 | 2 | 0,84 | 11 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,84 | | 100,00 | | | |
| 3 | -490,1 | 100,1 | 2 | 0,84 | 101 | 5,00 | 0,000 | 0,000 | 3 |
| | Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | |
| | 0 | 0 | 6003 | 0,84 | | 100,00 | | | |

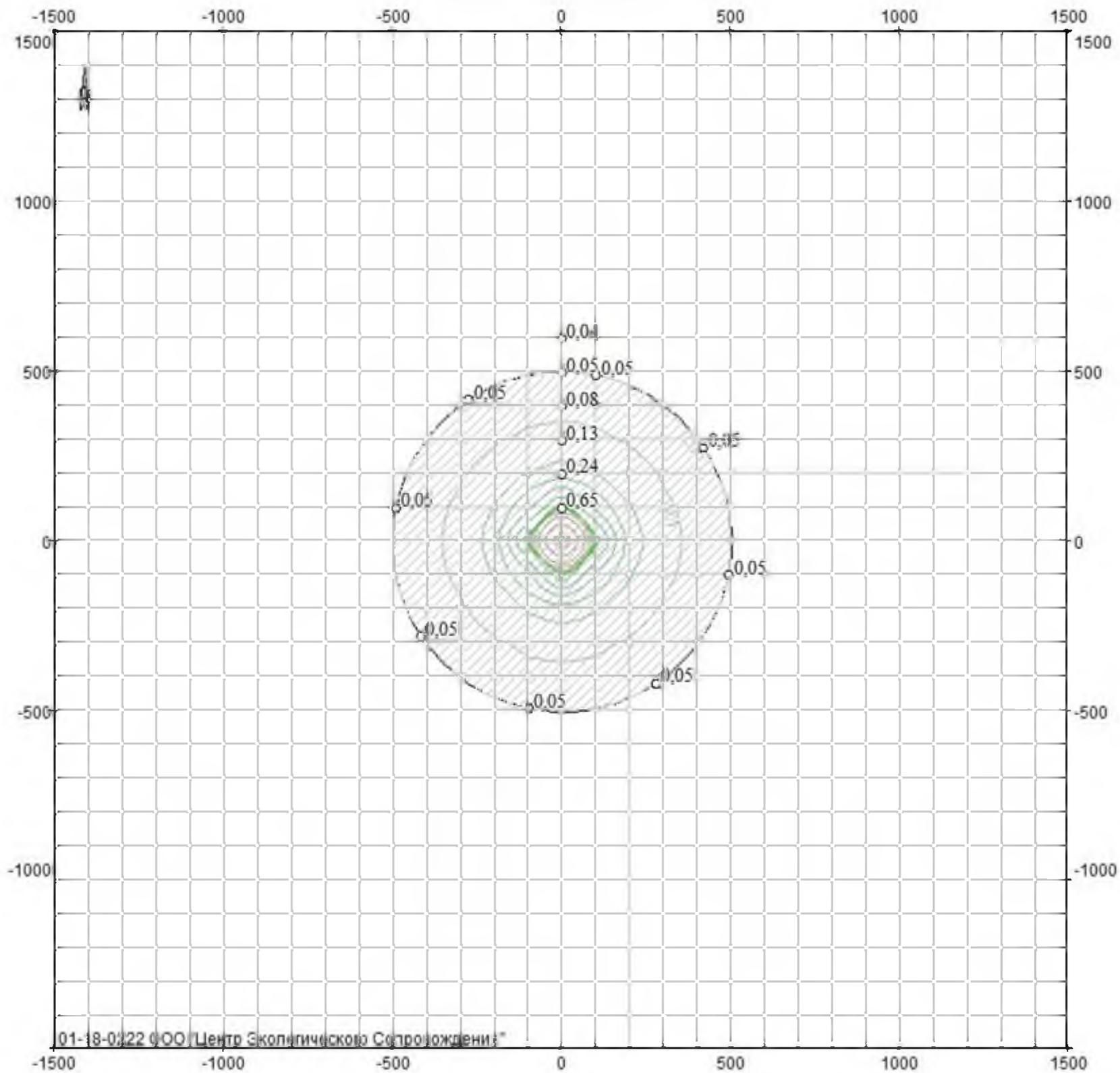
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



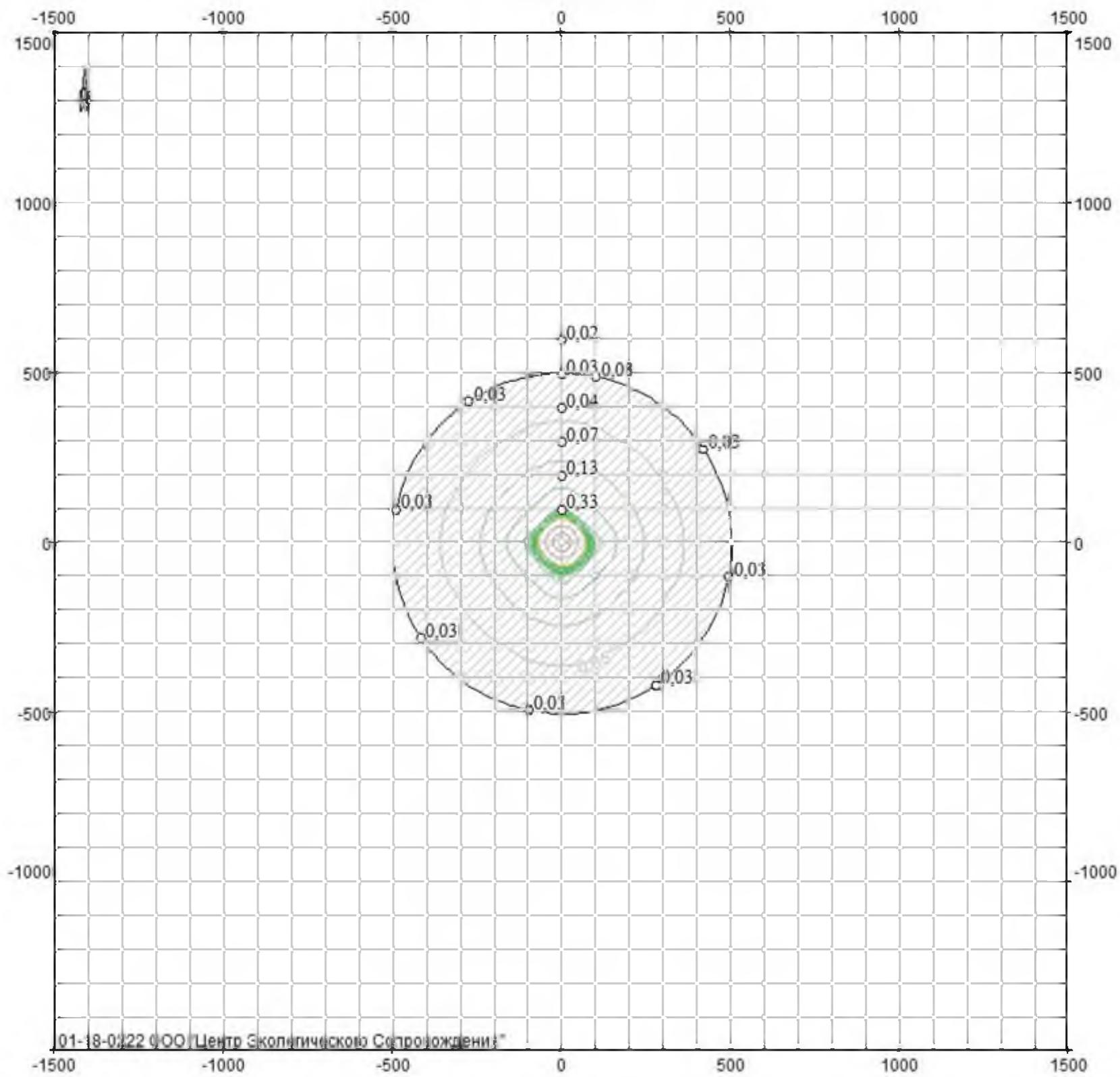
0328 Углерод (Сажа)



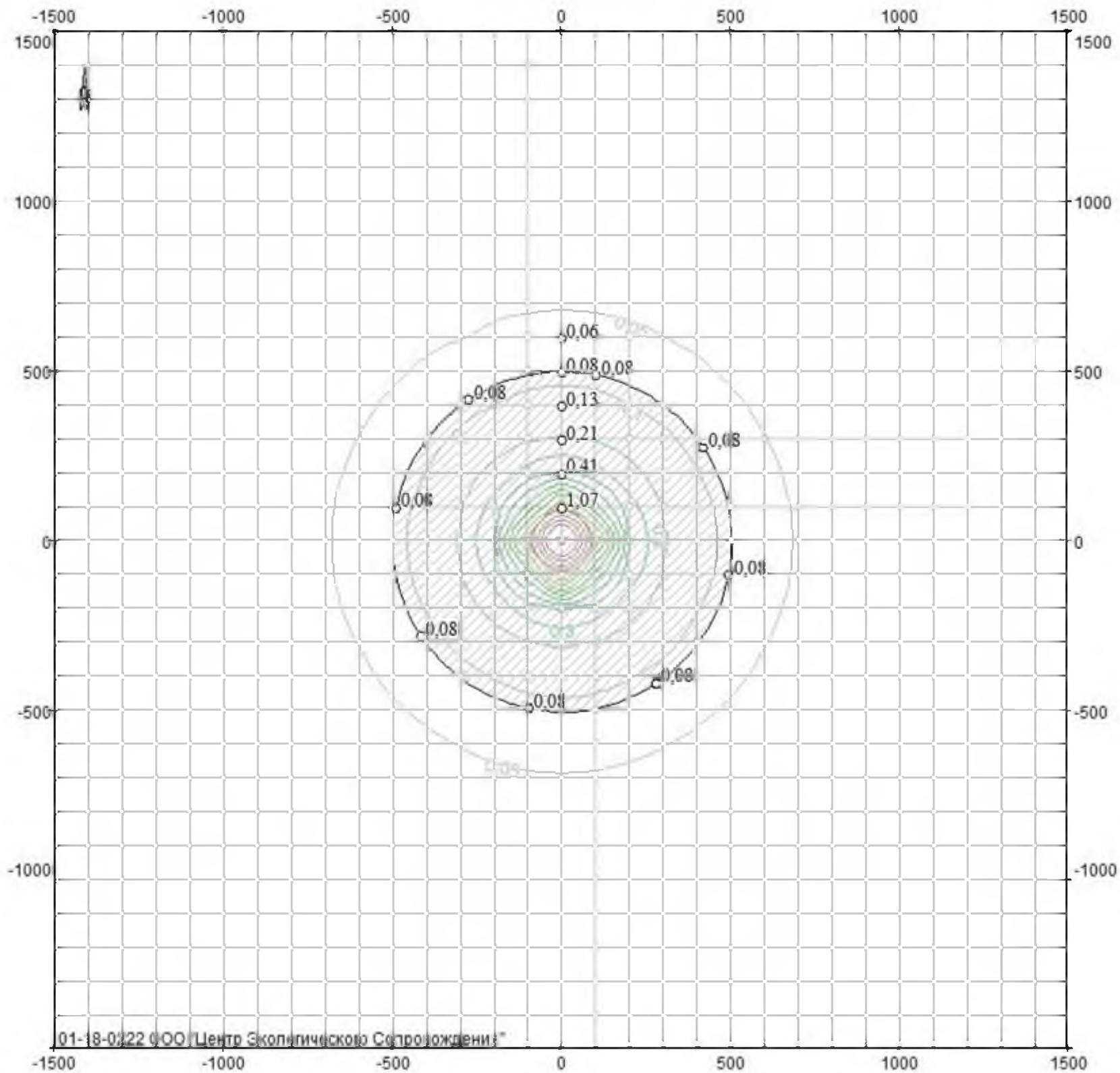
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



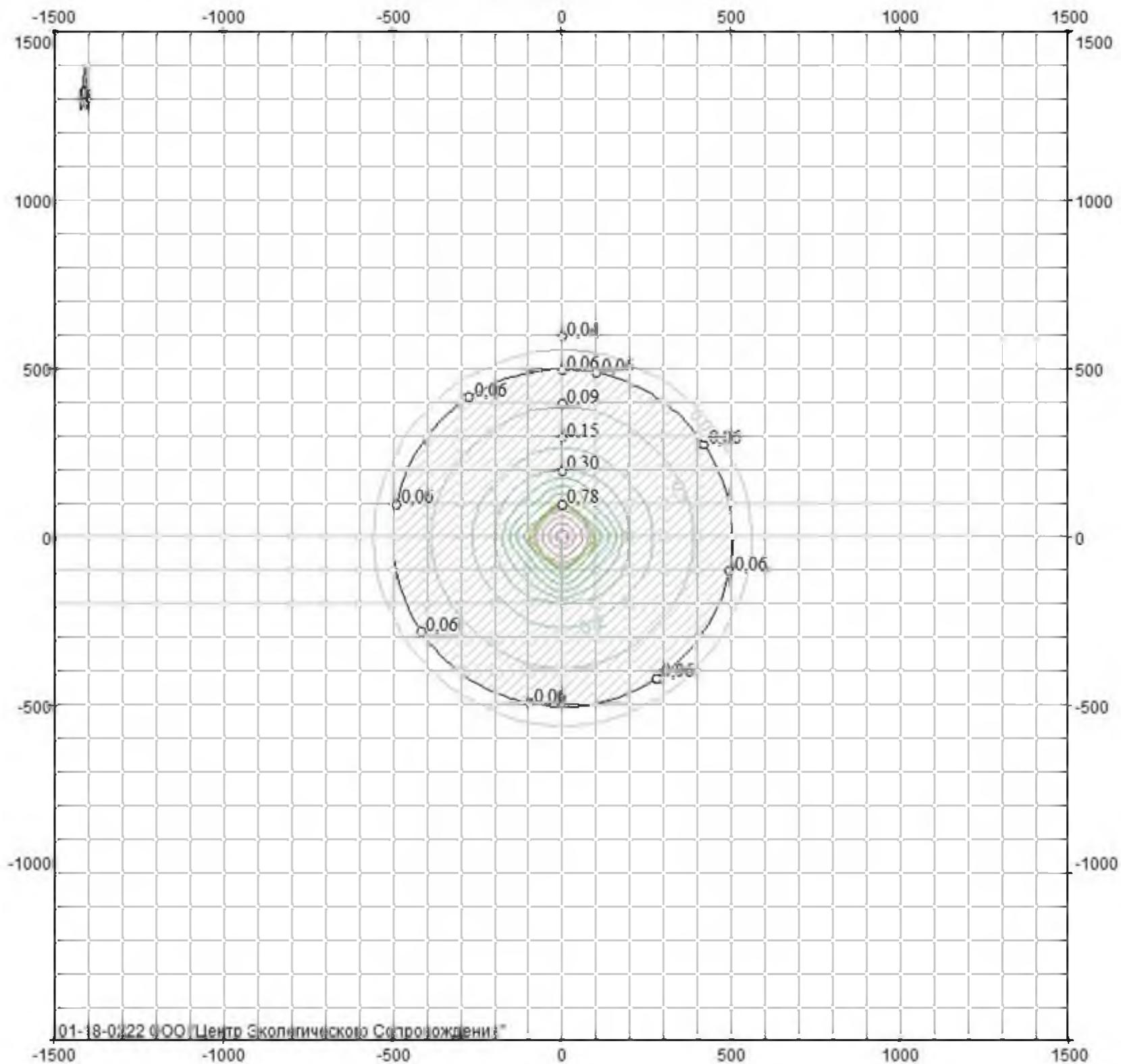
0337 Углерод оксид



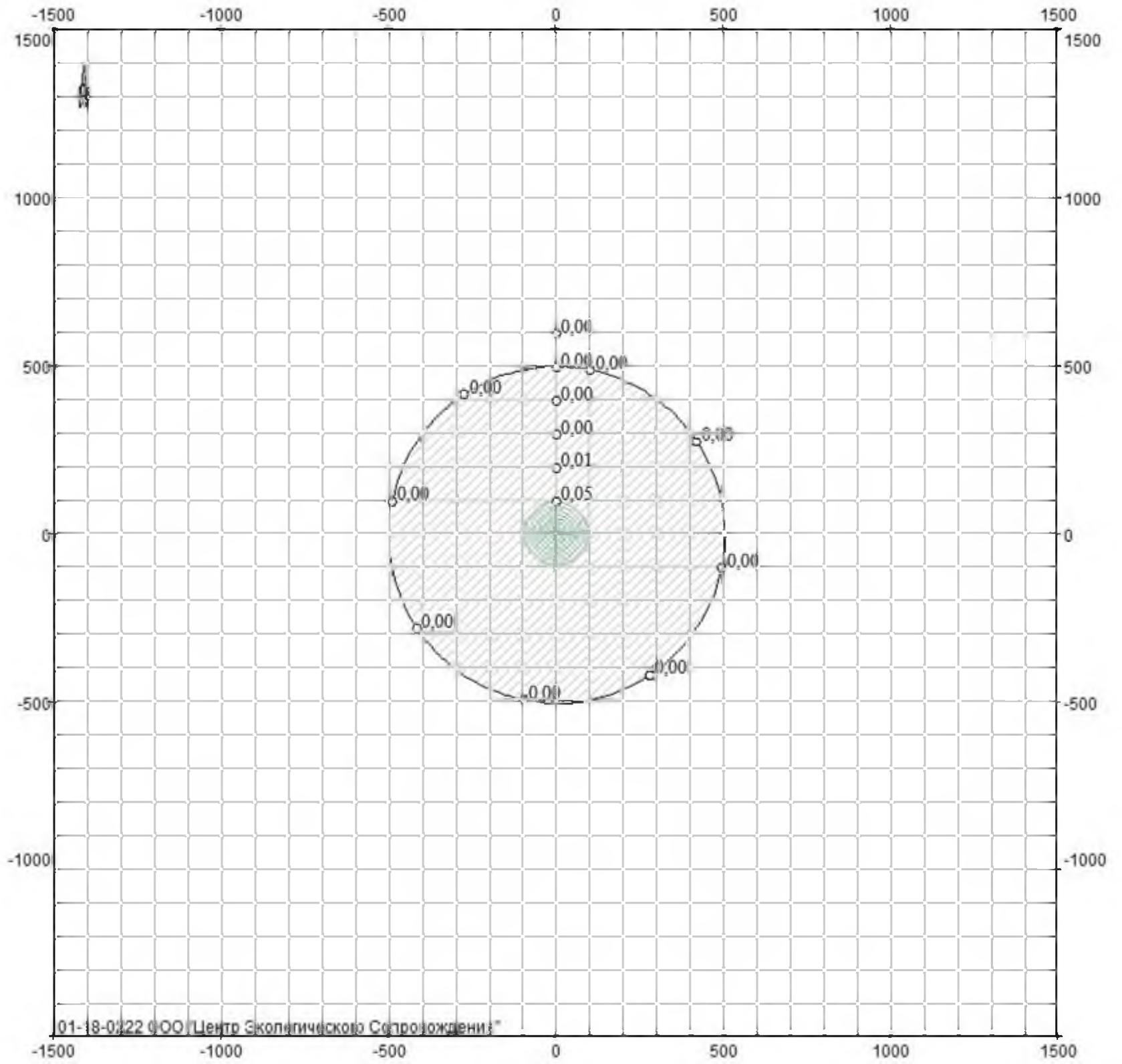
1325 Формальдегид



2754 Углеводороды предельные C11-C19



2936 Пыль древесная



6009 Азота диоксид, серы диоксид

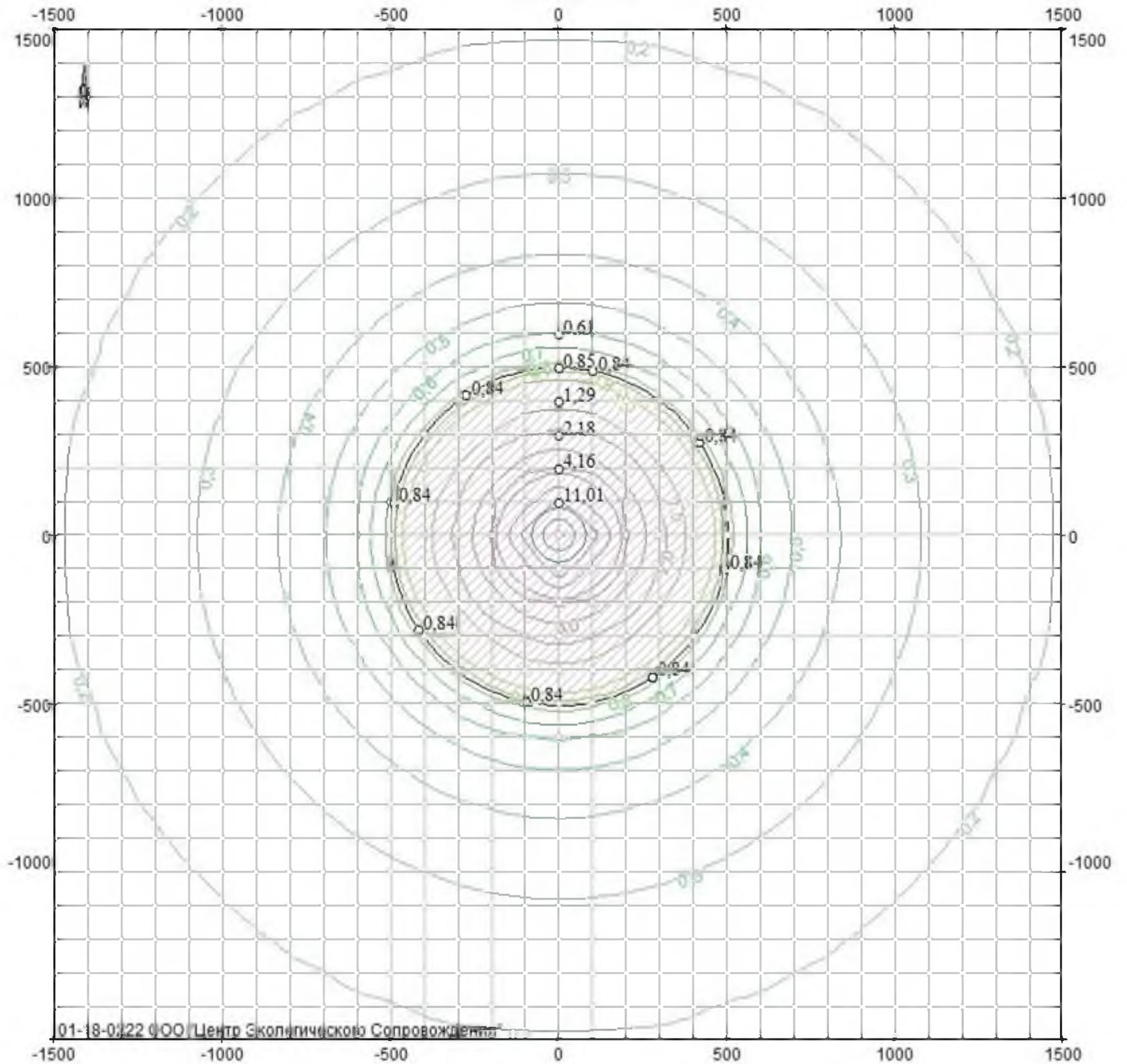


Таблица 4.1 - Перечень выбрасываемых объектом загрязняющих веществ и их ПДК

| № п/п | Наименование вещества | Код вещества | Класс опасности | ПДК _{мр} мг/м ³ | ПДК _{сс} мг/м ³ | ОБУВ мг/м ³ | Выброс вещества | |
|---------------|---|--------------|-----------------|--|--|---------------------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | | г/с | т/год |
| 1 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0,25 | 0,1 | | 0,7067 | 0,8000 |
| 2 | Бензапирен | 0703 | - | - | 5 нг/м ³ | | 0,0000 | 0,0000 |
| 3 | Пыль древесная | 2936 | 3 | 0,4 | 0,16 | | 0,0044 | 0,0210 |
| 4 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0,5 | 0,2 | | 0,0883 | 0,1000 |
| 5 | Углеводороды предельные C11-C19 | 2754 | 4 | 1 | 0,4 | | 0,2135 | 0,2400 |
| 6 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 5 | 3 | | 0,4564 | 0,5200 |
| 7 | Углерод черный (сажа) | 0328 | 3 | 0,15 | 0,0,5 | | 0,0368 | 0,0040 |
| 8 | Формальдегид | 1325 | 2 | 0,03 | 0,012 | | 0,0088 | 0,0100 |
| Итого: | | | | | | | 1,5149 | 1,6950 |

Таблица 4.2 - Обоснование необходимости проведения расчетов рассеивания выбрасываемых загрязняющих веществ

| Источник | Высота, Н, м | Диаметр, D, м | D/(H+D) | Объем, V, м ³ /с | Вещество | ПДК мг/м ³ | M, мг/с | ТПВ, м ³ /с | q, мг/м ³ | q/ПДК | R |
|----------|--------------|---------------|---------|-----------------------------|--|--------------------------|---------|---------------------------|-------------------------|----------|-----------|
| 6001 | 2 | 0,30 | 0,1304 | 0,10 | Пыль древесная | 0,4 | 0,000 | 0,000 | 0,00 | 0,00 | 0,0000 |
| 6002 | 2 | 0,10 | 0,0476 | 0,1 | Пыль древесная | 0,4 | 4,400 | 11,000 | 44,00 | 110,00 | 5,2381 |
| 6003 | 2 | 0,10 | 0,0476 | 0,1 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0,25 | 706,700 | 2826,800 | 7067,00 | 28268,00 | 1346,0952 |
| | | | | | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, | 0,5 | 88,300 | 176,600 | 883,00 | 1766,00 | 84,0952 |
| | | | | | Углерод черный (сажа) | 0,15 | 36,800 | 245,333 | 368,00 | 2453,33 | 116,8254 |
| | | | | | Углеводороды предельные C11-C19 | 1 | 213,500 | 213,500 | 2135,00 | 2135,00 | 101,6667 |
| | | | | | Формальдегид | 0,03 | 8,800 | 293,333 | 88,00 | 2933,33 | 139,6825 |

леств

| |
|--------------------------|
| R·ТПВ, м ³ /с |
| 0,00 |
| 57,62 |
| 3805142,02 |
| 14851,22 |
| 28661,16 |
| 21705,83 |
| 40973,54 |

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

| Код загрязняющего вещества или группы суммации | Наименование загрязняющего вещества или группы суммации | Расчетная приземная концентрация загрязняющего вещества в долях ПДК или ОБУВ | Источники выброса, дающие наибольший вклад в расчетную приземную концентрацию загрязняющего вещества | | Наименование производства, цеха, участка |
|--|---|--|--|----------------|--|
| | | без учета фоновых концентраций | номера источников выбросов | процент вклада | |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| вариант расчета на лето | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,79 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0,04 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,05 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 0337 | Углерод оксид | 0,03 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 1325 | Формальдегид | 0,08 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 2754 | Углеводороды предельные C11-C19 | 0,06 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 2936 | Пыль древесная | 1,6e-3 | 6002 | 100 | двигатель автомобиля |
| 6009 | Группа сумации Азота диоксид, серы диоксид | 0,84 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| вариант расчета на зиму | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,79 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0,04 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,05 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 0337 | Углерод оксид | 0,03 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 1325 | Формальдегид | 0,08 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 2754 | Углеводороды предельные C11-C19 | 0,06 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |
| 2936 | Пыль древесная | 1,6e-3 | 6002 | 90,68 | двигатель автомобиля |
| 6009 | Группа сумации Азота диоксид, серы диоксид | 0,84 | 6003 | 100 | двигатель автомобиля |

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2014 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.0.3708 (от 18.04.2014)
Серийный номер 01-18-0222

Частное предприятие «ЭкоПрактика»
 Город Быхов

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума 1.2. Источники непостоянного шума

| N | Объект | Координаты точек (X, Y, Высота подъема) | Ширина (м) | Высота (м) | Пространственный угол | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | t | T | La.экв | La.макс | В расчете | |
|-----|-----------------------------|---|------------|------------|-----------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|---|--------|---------|-----------|------|
| | | | | | | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | | | | | | 8000 |
| 001 | Источник шума - отрезок - 1 | (1, 0, 0), (1.5, 0, 0) | 2.00 | | 12.56 | 7.5 | 84.0 | 87.0 | 89.0 | 90.0 | 86.0 | 83.0 | 82.0 | 80.0 | 76.0 | | | 90.0 | | Да |
| 002 | Источник шума - отрезок - 1 | (1, 0, 0), (1.5, 0, 0) | 0.50 | | 12.56 | 7.5 | 99.0 | 102.0 | 104.0 | 105.0 | 101.0 | 98.0 | 97.0 | 95.0 | 91.0 | | | 105.0 | | Да |

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

| N | Объект | Координаты точки | | | Тип точки | В расчете |
|-----|-----------------|------------------|---------|--------------------|--|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | | |
| 001 | Расчетная точка | 0.00 | 100.00 | 2.00 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 002 | Расчетная точка | 0.00 | 200.00 | 2.00 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 003 | Расчетная точка | 0.00 | 300.00 | 2.00 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 004 | Расчетная точка | 0.00 | 400.00 | 2.00 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 005 | Расчетная точка | 0.00 | 500.00 | 2.00 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 006 | Расчетная точка | 0.00 | 600.00 | 2.00 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 007 | Расчетная точка | -97.55 | -490.30 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 008 | Расчетная точка | -416.42 | -276.71 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 009 | Расчетная точка | -490.09 | 100.07 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 010 | Расчетная точка | -275.75 | 418.41 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 011 | Расчетная точка | 100.81 | 491.82 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 012 | Расчетная точка | 419.16 | 277.82 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 013 | Расчетная точка | 493.06 | -98.47 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 014 | Расчетная точка | 278.85 | -416.73 | 2.00 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

| Расчетная точка | | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Л _{а.экв} | Л _{а.макс} |
|-----------------|-----------------|------------------|--------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|---------------------|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Расчетная точка | 0.00 | 100.00 | 2.00 | 59.7 | 62.7 | 64.7 | 65.6 | 61.4 | 58.1 | 56.5 | 53.3 | 46.9 | 64.50 | |
| 002 | Расчетная точка | 0.00 | 200.00 | 2.00 | 54.6 | 57.6 | 59.5 | 60.3 | 56 | 52.4 | 50.2 | 45.8 | 37 | 58.60 | |
| 003 | Расчетная точка | 0.00 | 300.00 | 2.00 | 51.4 | 54.4 | 56.2 | 57 | 52.5 | 48.6 | 45.8 | 40.2 | 29 | 54.80 | |
| 004 | Расчетная точка | 0.00 | 400.00 | 2.00 | 49.1 | 52 | 53.8 | 54.5 | 49.9 | 45.7 | 42.3 | 35.5 | 21.9 | 51.90 | |
| 005 | Расчетная точка | 0.00 | 500.00 | 2.00 | 47.2 | 50.2 | 51.9 | 52.5 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.2 | 15.1 | 49.60 | |
| 006 | Расчетная точка | 0.00 | 600.00 | 2.00 | 45.7 | 48.6 | 50.3 | 50.8 | 45.9 | 41.1 | 36.5 | 27.3 | 8.7 | 47.60 | |

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

| Расчетная точка | | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Л _{а.экв} | Л _{а.макс} |
|-----------------|-----------------|------------------|---------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|---------------------|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 007 | Расчетная точка | -97.55 | -490.30 | 2.00 | 47.2 | 50.2 | 51.9 | 52.5 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.2 | 15.1 | 49.60 | |
| 008 | Расчетная точка | -416.42 | -276.71 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.2 | 15 | 49.50 | |
| 009 | Расчетная точка | -490.09 | 100.07 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.2 | 15 | 49.50 | |
| 010 | Расчетная точка | -275.75 | 418.41 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.1 | 14.9 | 49.50 | |
| 011 | Расчетная точка | 100.81 | 491.82 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.1 | 14.9 | 49.50 | |
| 012 | Расчетная точка | 419.16 | 277.82 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.1 | 14.9 | 49.50 | |
| 013 | Расчетная точка | 493.06 | -98.47 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.1 | 15 | 49.50 | |
| 014 | Расчетная точка | 278.85 | -416.73 | 2.00 | 47.2 | 50.1 | 51.8 | 52.4 | 47.7 | 43.2 | 39.2 | 31.2 | 15 | 49.50 | |

Отчет

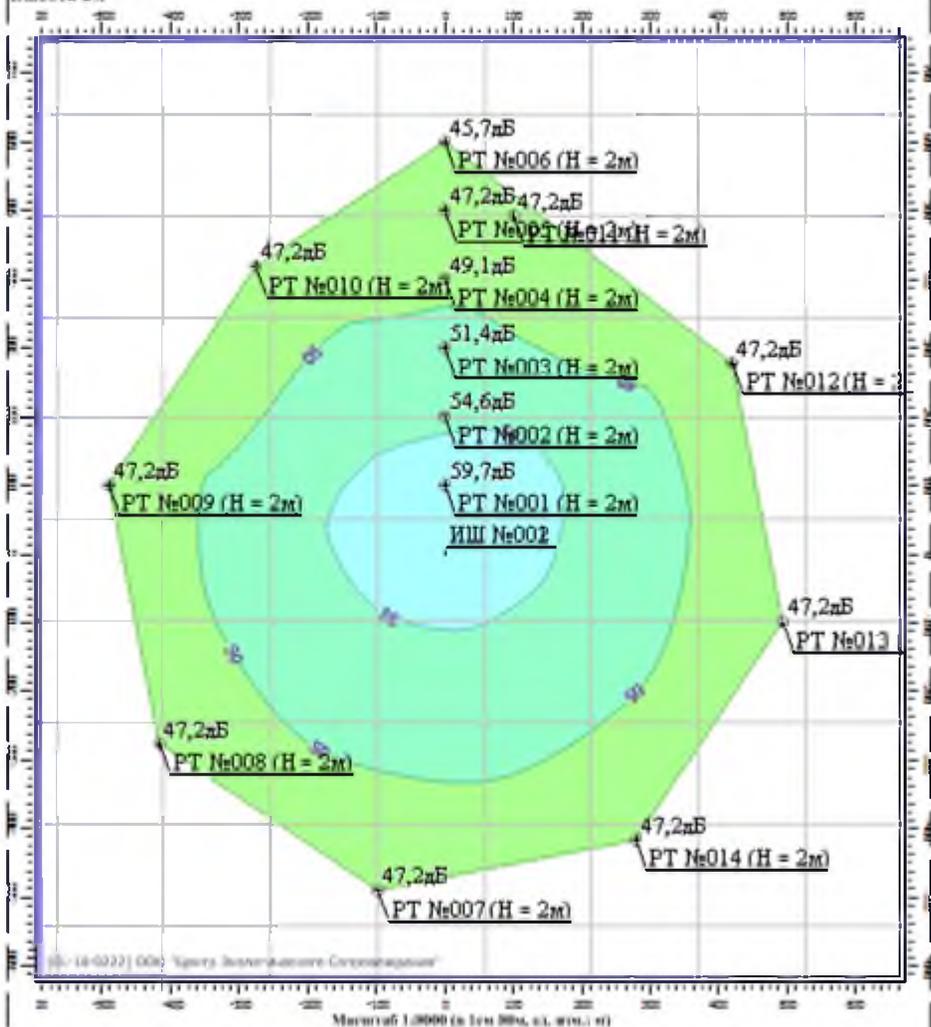
Вариант расчета: Эколог-Шум, Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31,5Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



Отчет

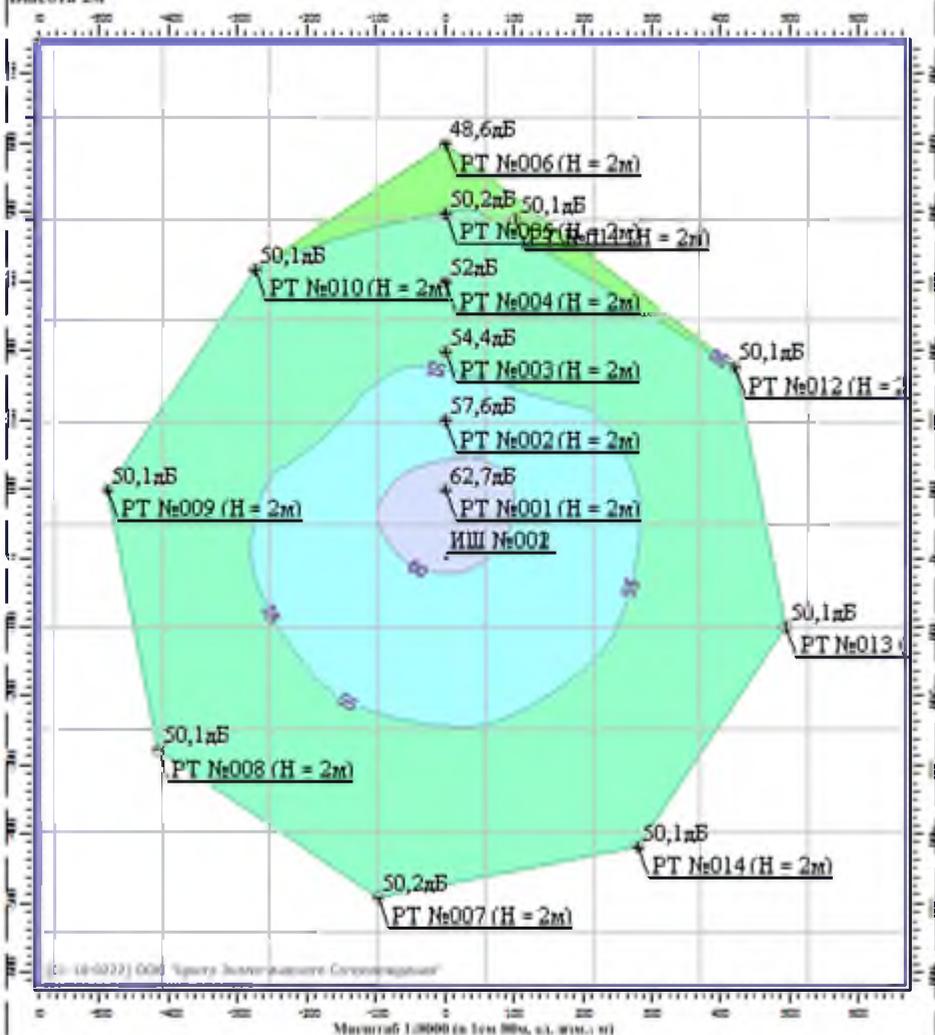
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со среднегометрической частотой 63Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



Отчет

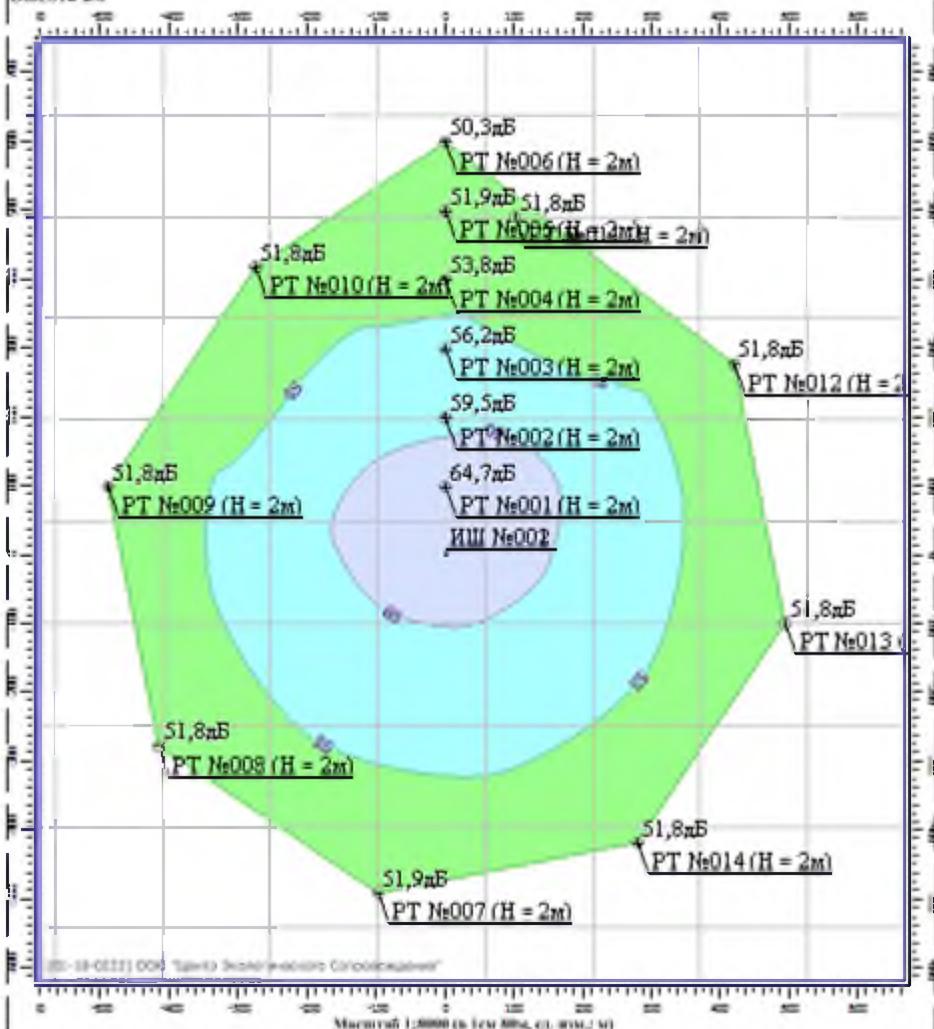
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со среднгеометрической частотой 125Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



Цветовая схема

Отчет

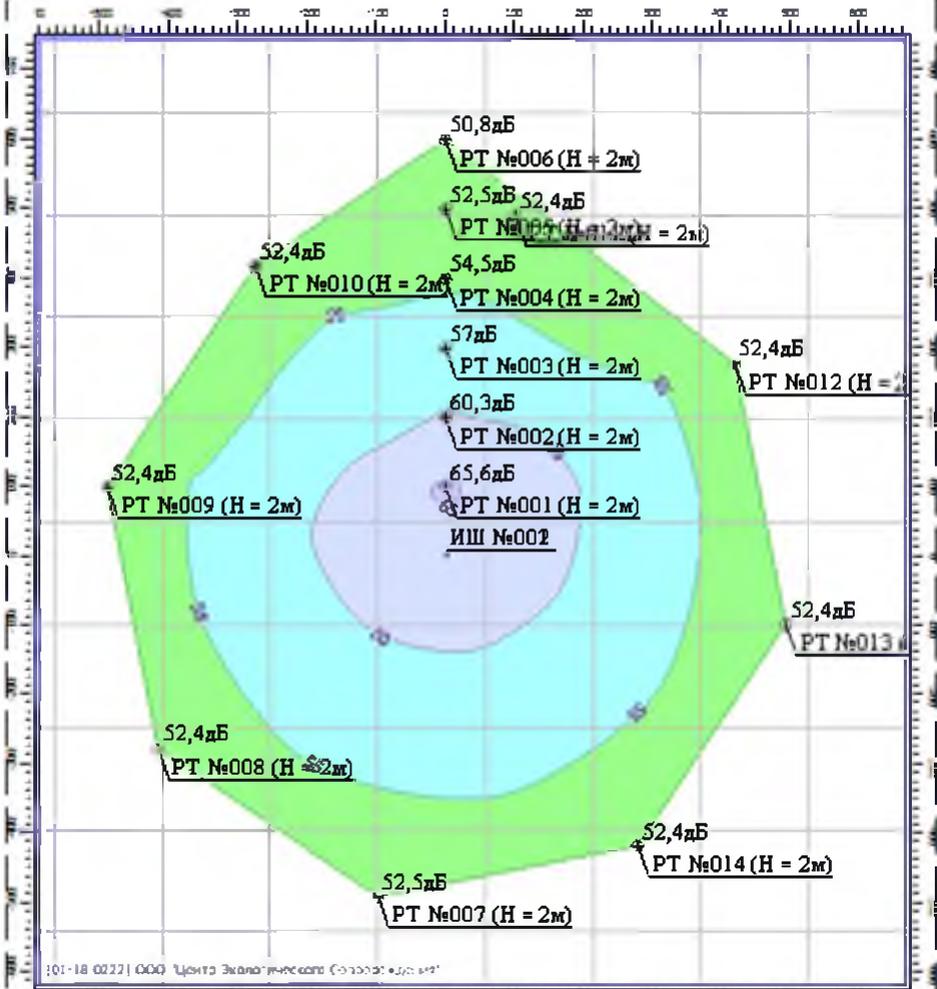
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со средней геометрической частотой 250Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



Масштаб 1:1000 (в 1 см 10 м, сд. мм.: м)

Цветовая схема

Отчет

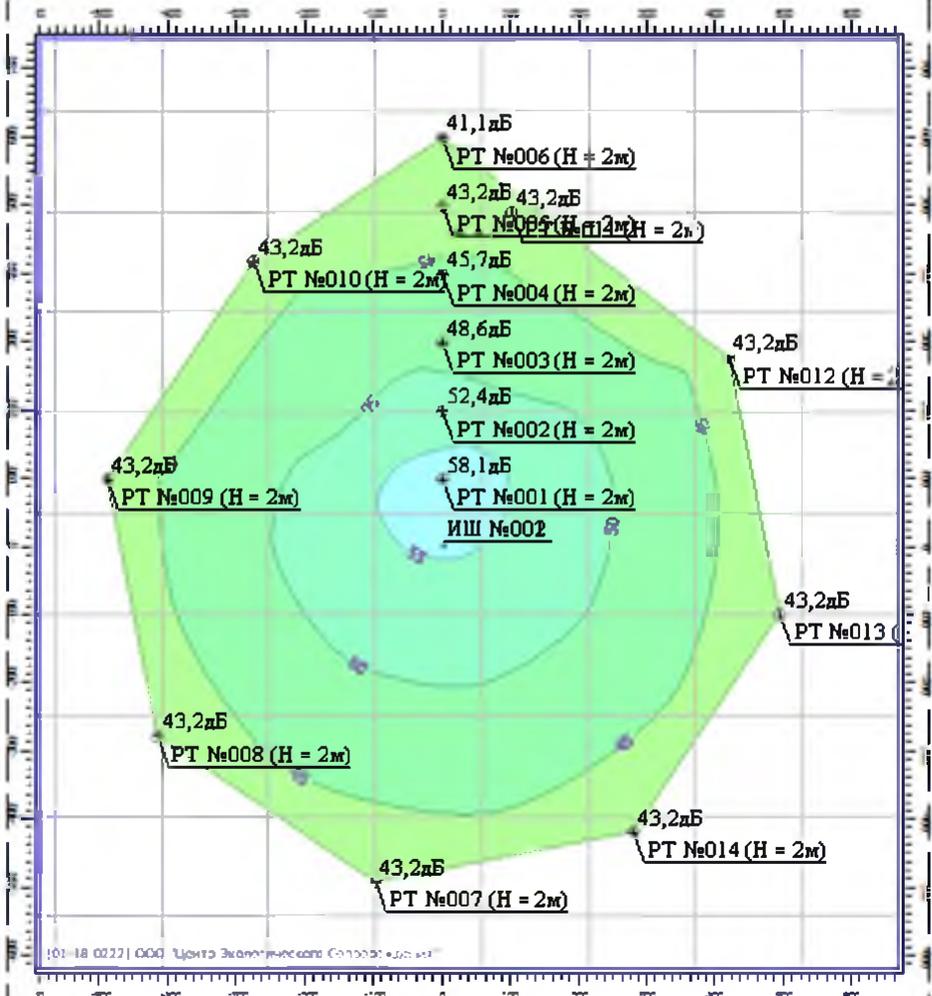
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



101-18 0222 | 000 Центр Экологического Сотрудничества

Цветовая схема

Отчет

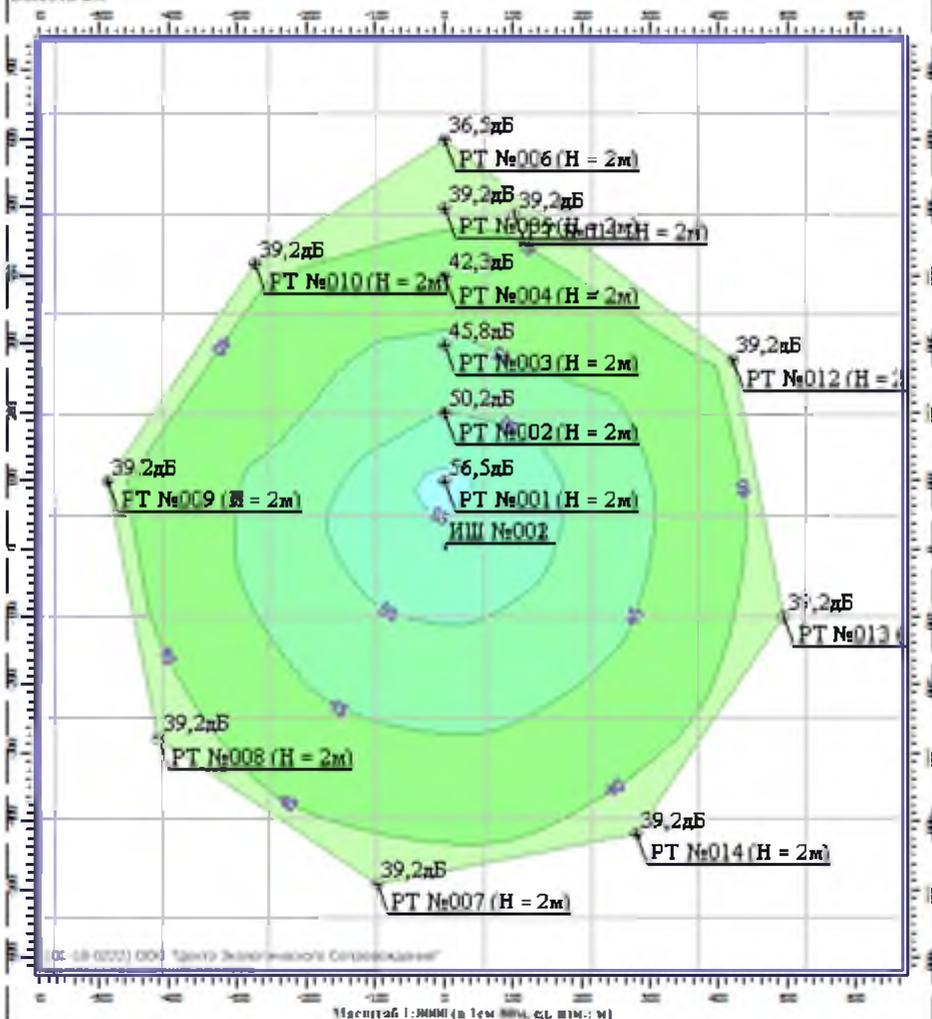
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



Масштаб 1:1000 (в тем. м, сд. штм.: м)

Чистовая схема

Отчет

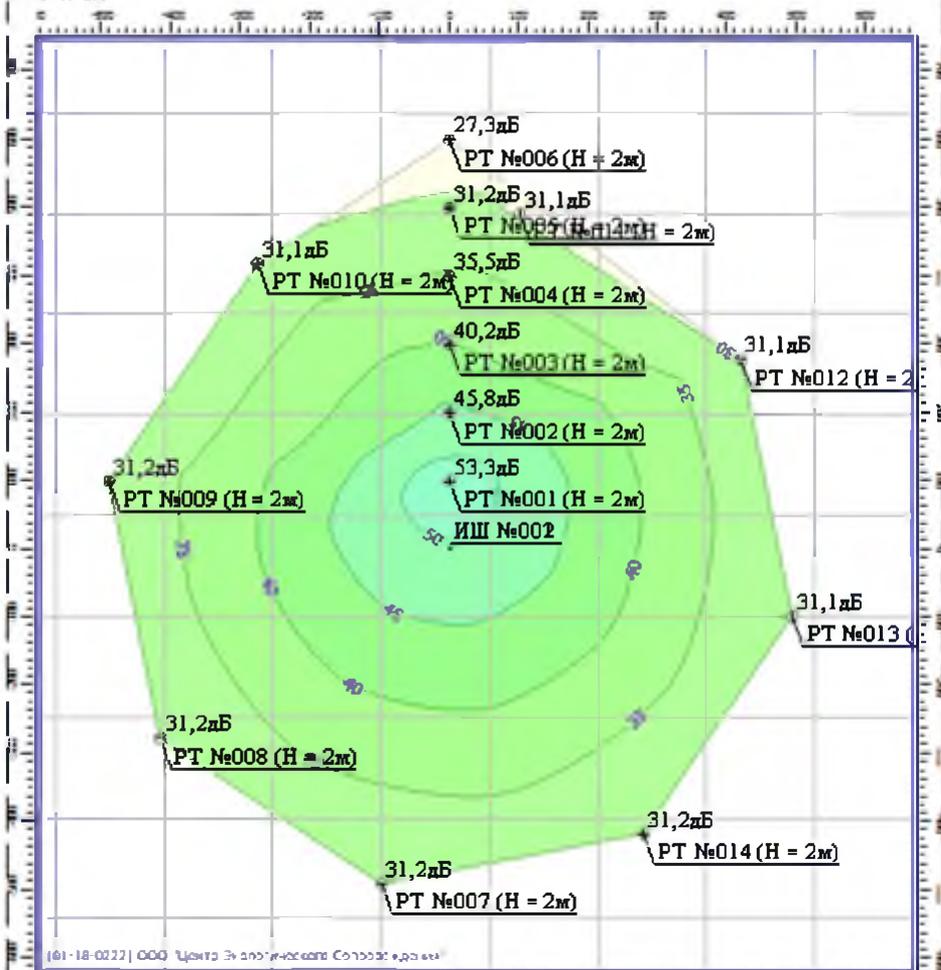
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 2м



161-18-0022 | ООО "Центр Экологических Технологий" (ООО "ЦЭТ")

Масштаб 1:5000 (в 1 см 20 м, см. прим.: м)

Цветовая схема

Опыт

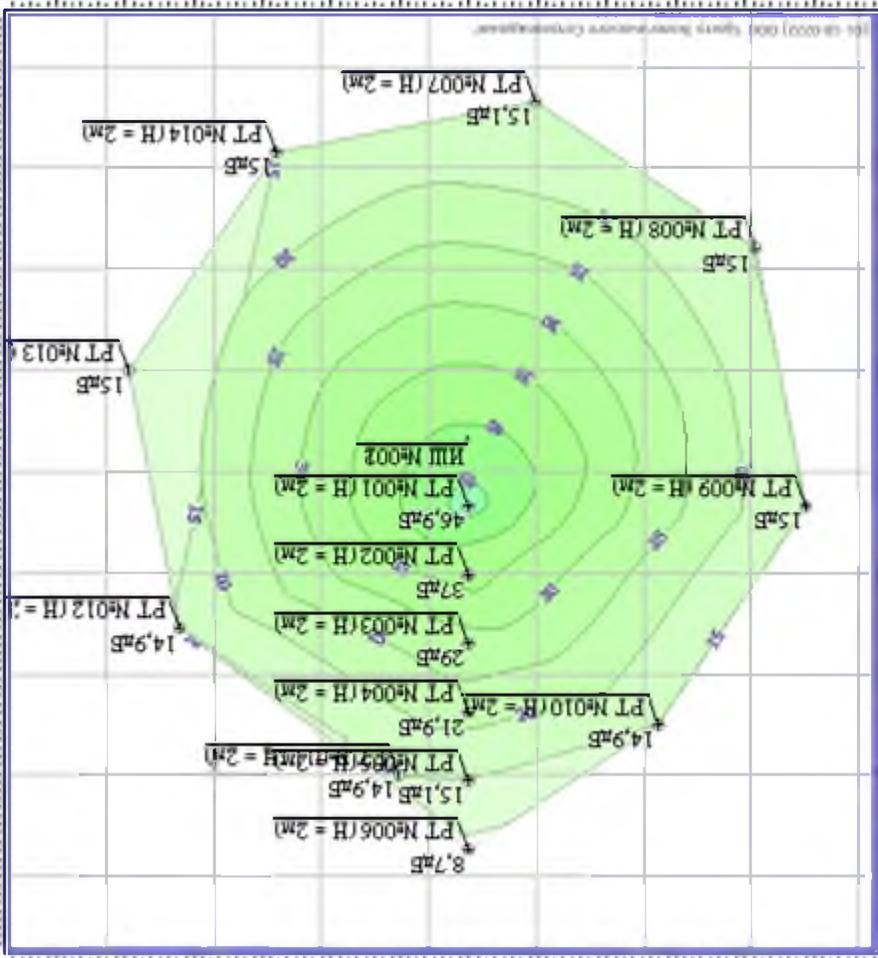
Вариант расчёта: Зенон-Шульц. Вариант расчёта по умолчанию

Тип расчёта: Шарнирный

Код расчёта: V11 в окрестной оболочке с внешней симметричной нагрузкой 8000TН

Нагрузка: 2мН

Радиус 2м



Отчет

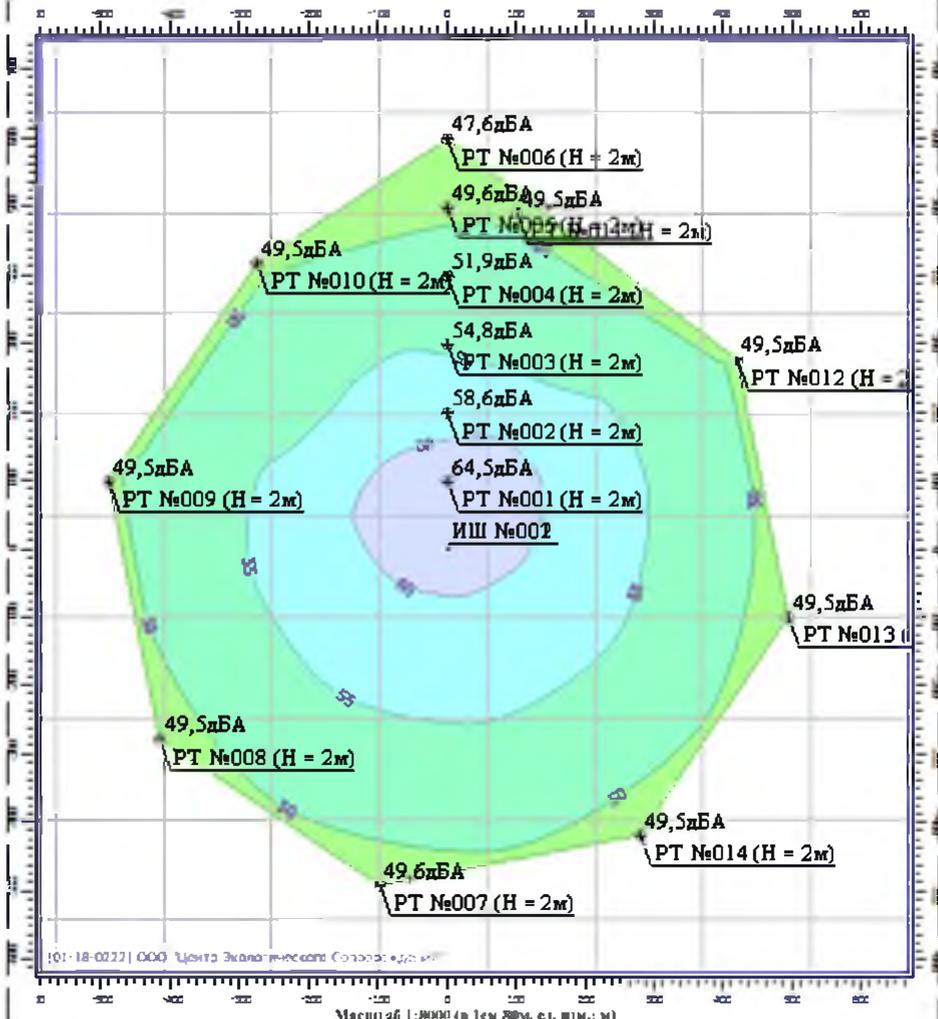
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Кот расчета: Уровень звука

Параметр: Уровень звука

Высота 2м



Цветовая схема



| Координаты источников выбросов | | |
|--------------------------------|------------|------------|
| № ист | X1,м\X2,м) | Y1,м\Y2,м) |
| 6001 | 14,0 | 1,45 |
| 6002 | 1,4\4,45) | 1,35\1,35) |
| 6003 | 1,4\4,45) | 1,35\1,35) |

Условные обозначения

- территория организации
- организованный источник
- неорганизованный источник

| | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|-----------------|--------------|-------------|---|------|--------|-------|-----------------|--|
| | | | | | Частное предприятие "ЭкоПрактика" | | | | | |
| | | | | | Карта-схема расположения источников выбросов на производственной площадке природопользователя | Лит. | | Масса | Насытив | |
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | и | | | 1:500 | |
| Разраб. | | | | | Лист | | Листов | | | |
| Пров. | | | | | ОВОС | | | | ЧП "Гринпроект" | |
| Т. контр. | | | | | | | | | | |
| Н. контр. | | | | | | | | | | |
| Чтв. | | | | | | | | | | |